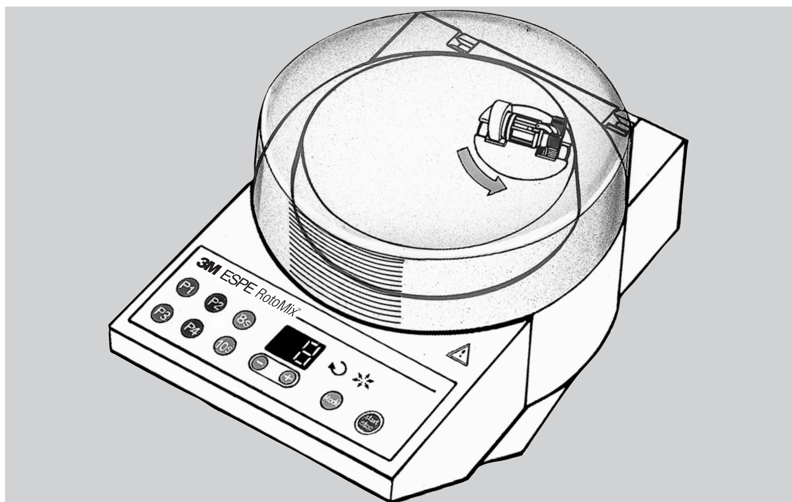
# 3M ESPE

# RotoMix™




**Rotating Capsule Mixing Device**

(D) **Rotations-Kapselmischgerät**

(F) **Appareil de mélange à rotation pour matériaux dentaires en capsule**

(I) **Miscelatore rotativo per materiali dentali in capsula**

(E) **Aparato mezclador rotativo para materiales dentales en cápsulas**

(P) **Misturador rotativo para cápsulas**

(NL) **Roterend mengapparaat voor capsules**

(GR) **Συσκευή περιστροφικής ανάμιξης για κάψουλες**

(S) **Rotationskapselblandare**

(FIN) **Pyrörökapselinsekoitin**

(DK) **Rotationsblandeapparat til dentale materialer i kapsler**

(N) **Rotasjonsblandeapparat for kapsler**

Operating Instructions
Betriebsanleitung
Notice d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de servicio
Instruções de serviço

Bedieningshandleiding
Οδηγίες χρήσεως
Driftanvisning
Käyttöohjeet
Betjeningsvejledning
Driftsveiledning

05/03
**3M ESPE AG**
Dental Products

ENGLISH

# RotoMix™
## Rotating Capsule Mixing Device

Table of Contents | Page



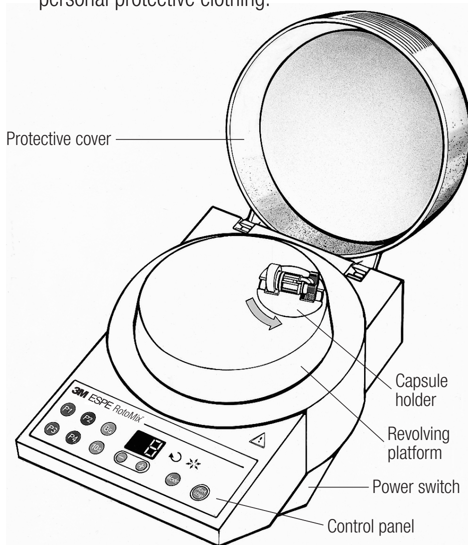
## 1. Safety

CAUTION!
Please read these instructions carefully before you set up and start the device. As with all technical equipment, this unit will function properly and be safe to operate only if both the general safety regulations and the specific safety instructions laid out in these Operating Instructions are followed.

1. The unit must be operated in accordance with the following instructions. We accept no liability for any damage arising from use of the unit for any other purpose.
2. Prior to setting-up the device, ensure that the voltage stated on the rating plate is identical to the available main voltage. Use of the device at different voltages may lead to the destruction of the unit.
3. The unit must be operated with the cover intact and closed, otherwise, there is a risk of injury.
4. The cover must not be opened until the capsule holder has come to a complete stop.
5. Only the capsule to be mixed but no other objects may be present in the space below the cover prior to initiating the mixing cycle.
6. Placement or operation of the unit on non-level surfaces is not permissible.
7. Transferring the unit from a low to a higher ambient temperature, there may be a hazard due to condensation of water on the device. Hence, the unit should only be operated once it is fully equilibrated with the ambient temperature.
8. For operation of the unit, connect the main plug to an adequate electrical socket with grounded lead. If an extension cable is used, ensure that the grounded lead is not interrupted.
9. In order to prevent electrical shock hazards do not insert any objects into the unit with the exception of replacement parts properly installed in accordance with the present instructions.
10. If there is any reason to believe that the safety of the device may be compromised the unit must be taken out of operation and labelled appropriately to ensure the device is not inadvertently used by another person. The safety may be compromised, for example, when the unit fails to function properly or shows visible signs of damage.
11. The device should be opened and repairs be carried out only by qualified personnel.
12. Only adequately labelled original 3M ESPE replacement parts may be used in the repair and maintenance of this unit. Any damage resulting from the use of third-party replacement parts voids the liability of 3M ESPE.
13. Do not attempt to operate this unit by bypassing the protective mechanisms (e.g. by turning off the

automatic shut-off switch on the cover of the unit). Violation of the safety regulations may cause serious injury and voids all warranties and guarantees.

14. Do not expose the device to solvents, flammable liquids, and strong heat sources as these may damage the plastic housing.
15. Cleaning the unit, ensure that no cleaning agent enters the device since this may lead to electric short circuiting or hazardous malfunctions.
16. Pay attention to capsule leak tightness when mixing. Capsules that are not leak tight contaminate the device with mercury. Contaminated devices cannot be repaired and must be disposed of as contaminated waste according to local laws.
    See the safety data sheet for the amalgam used for first aid, measures to take in case of unintended release, handling, storage, exposure limitation, and personal protective clothing.




## 2. Product Description

The RotoMix unit, manufactured by 3M ESPE, is a mixing device for dental filling materials and cements in capsules. Unlike conventional capsule mixers, the device uses a rotating motion which is faster and more efficient and leads to improved homogeneity of the mixed pastes. In addition, RotoMix offers the option to centrifuge the capsules after mixing. Depending on the viscosity this procedure may reduce air bubbles in the material. Desired mixing and centrifugation times may be programmed into the mixing programmes “P1”–“P4”. Moreover, two pre-set mixing times, “10 s” and “8 s”, can be selected.

Operating Instructions should not be discarded for the duration of product use.

## 3. Technical Data

| | |
|---|---|
| Drive unit: | Ball-bearing motor with integrated self-resetting overheat cut-off |
| Operating mode: | Short-term operation, 2 min On/ 5 min Pause (to prevent needless motor heating) |
| Controller: | Microprocessor-controlled, high-precision mixing time control by quartz timing mechanism |
| Capsule holder: | Self-locking |
| Capsules: | Diameter max. 19 mm, total length max. 58 mm, length without tubes max. 38 mm, weight max. 6 g |
| Housing: | Housing and protective cover consist of high impact-resistant plastics |
| Mixing speed: | typically 2850 for 6 g-capsules |
| Centrifugation speed: | typically 2950 for 6 g-capsules |
| Operating temperature: | 18°C . . . 40°C/64°F . . . 104°F |
| Humidity: | max. 80% at 31°C/88°F, max. 50% at 40°C/104°F |
| Main voltage: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, for voltage setting refer to the rating plate |
| Power requirements: | 390 VA |
| Fuses: | 230 V: 2 A time-lag fuse<br>120 V: 3.2 A time-lag fuse |
| Dimensions: | (W x H x D) 180 x 210 x 250 mm |
| Weight: | 4000 g |

## 4. Installation

Prior to the first start-up remove the transport safeguard (foam ring) and instruction card.

Connect the RotoMix unit to the power supply and switch on the unit with the power switch on the back of the device. The display shows the mixing time of programme 1.

The following basic settings are factory-set:

| | | |
|---|---|---|
| Programme 1 | (key “P 1”): | 12 sec mixing, 3 sec centrifugation |
| Programme 2 | (key “P 2”): | 9 sec mixing, 3 sec centrifugation |
| Programme 3 | (key “P 3”): | 7 sec mixing, 3 sec centrifugation |
| Programme 4 | (key “P 4”): | 5 sec mixing, 3 sec centrifugation |
| Fixed time | (key “10 s”): | 10 sec mixing, 3 sec centrifugation |
| Fixed time | (key “8 s”): | 8 sec mixing, 3 sec centrifugation |

### 4.1 Setting the operating mode

With the key "Mode" the user may toggle between the two available operating mode options. If only the "↻" symbol is illuminated, the device mixes without centrifugation. If both the "↻" and "❊" symbols are illuminated, the device mixes and then centrifuges the sample for 3 sec.

### 4.2 Setting the mixing time

Mixing times in the range of 1 sec to 39 sec may be selected. By pressing the keys, "+" or "–", the device increases or decreases, respectively, the mixing time by 1 sec. Depressing and holding the key, the device continues to count up or down.

### 4.3 Changing the basic settings

**P1 – P4**
Set both the mixing time and operating mode as described above, then depress one of the programme buttons, "P1"–"P4", until two short signals are issued. This confirms that the desired settings have been stored in the selected programme.

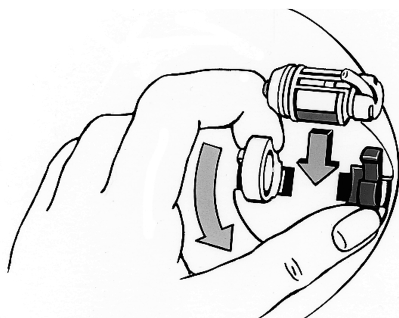
**10s / 8s**
The two fixed mixing times of "10s" and "8s" can be programmed to be used both with and without centrifugation. As described above, select an operating mode with or without centrifugation, and depress and hold the desired fixed time button until two short signals are issued.

## 5. Operation

### 5.1 Inserting the capsule

**The opening mechanism of the capsule holder works only when the unit is turned on.**

Open the cover of the RotoMix device. Open the capsule holder with a counter-clockwise rotation. Place the activated capsule with the release opening in the blue half of the capsule holder, then release the capsule holder. The holder closes automatically.



**Do not operate the device with no capsule inserted!**

Do not use capsules weighing more than 6 g
(Error message "Lo" is displayed).

### 5.2 Mixing

After closing the protective cover press the "Start/Stop"-button. This starts-up the mixing process. The mixing time and centrifugation time, if any, are counted down in the time display.

After the mixing time has elapsed, the latest time setting is re-displayed so that there is no need to re-enter any value if the same time is to be used.

The selected programme can be interrupted at any time by pressing the "Start/Stop"-button, upon which the program returns to its original setting.

**CAUTION:** For safety reasons, it is not feasible to start the unit unless the cover is closed. Attempting to operate the unit with the cover being open causes the time display to flash and an audible error message to be issued. Opening of the protective cover during mixing is associated with a high risk of injury. Hence, the mixing process is aborted and the error message "Lo" displayed. This may render the capsule useless! Therefore, never open the cover until the mixing process is completed and the capsule holder has come to a complete stop!

### 5.3 Removal of the capsule

Open the capsule holder with a counter-clockwise rotation, and remove the capsule.

## 6. Notes

Due to the more efficient mixing achieved with the rotating RotoMix device, mixing times have to be reduced compared to other mixing devices. The following settings are suitable for 3M ESPE capsule materials:

| | | |
|---|---|---|
| Previous mixing time with the CapMix™ device, manufactured by 3M ESPE: | 10 sec | 15 sec |
| New, valid mixing time with the RotoMix device: | 8 sec | 10 sec |

Capsule materials of third-party manufacturers (including amalgam capsules) may be processed with the RotoMix device provided they are suitable for the device in terms of weight and dimensions (please refer to the section, Technical Data). The optimal mixing time for processing with the RotoMix device should be inquired from the manufacturer of the capsule.

Pay attention to capsule leak tightness when mixing. Capsules that are not leak tight contaminate the device with mercury (please refer to 1. Safety, 16.).

## 7. Errors

| Error | Possible cause | Remedy |
|---|---|---|
| Time display is off even though the unit is switched on | Power failure | Check both the power cable and main voltage |
| Motor fails to run when the unit is switched on | Cover of the unit is open | Close protective cover |
| | Motor is overheated | Allow the unit to cool |
| Capsule is thrown out of the holder | Capsule holder is contaminated | Blast capsule holder with compressed air |
| | Capsule is too large or heavy (refer to Technical Data section) | Use suitable capsules only |
| Error message “Lo” and error signal are issued | Cover was opened during mixing | Press “Start/Stop” to quit |
| | Motor or bearing are defective | Press “Start/Stop” to quit. For a short time, the speed (in revs per sec) at which the device was turned off is shown in the display.<br>Have the unit repaired. |
| | Capsule is too heavy | Press “Start/Stop” to quit |

**NOTE:** The RotoMix device may be repaired by 3M ESPE or 3M ESPE-authorised personnel only.

## 8. Maintenance and Care

The device requires no maintenance. Clean all components with a soft cloth and, if necessary, a mild detergent.

Under no circumstances use solvents or scouring agents as they will permanently damage the plastic.

Do not allow detergent to enter the mixing unit.

The following agents can be used for disinfection: Pursept-A (Merz) and FD 322 (Dürr).

Pursept-A and FD 322 are not available in all countries.

## Customer Information

No person is authorized to provide any information which deviates from the information provided in this instruction sheet.

## Warranty

3M ESPE warrants this product will be free from defects in material and manufacture. 3M ESPE MAKES NO OTHER WARRANTIES INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. User is responsible for determining the suitability of the product for user’s application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and 3M ESPE’s sole obligation shall be repair or replacement of the 3M ESPE product.

## Limitation of Liability

Except where prohibited by law, 3M ESPE will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

Information valid as of 05/03

# RotoMix™
## Rotations-Kapselmischgerät

Inhalt | Seite



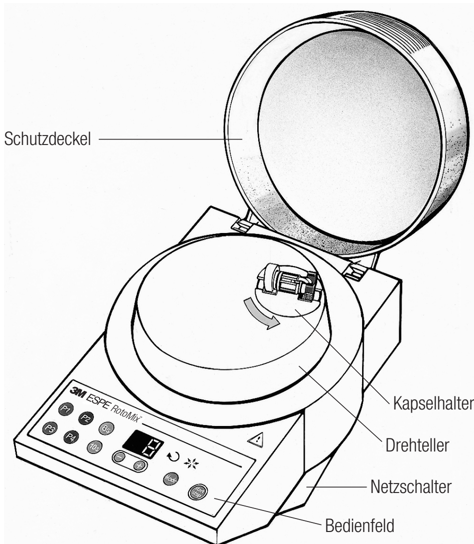
## 1. Sicherheit

ACHTUNG!
Lesen Sie diese Seiten vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch! Wie bei allen technischen Geräten sind auch bei diesem Gerät einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur dann gewährleistet, wenn bei der Bedienung sowohl die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen, als auch die speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet werden.

1. Das Gerät darf nur gemäß der folgenden Anleitung verwendet werden. Für Schäden, die durch Gebrauch dieses Gerätes für andere Anwendungen entstehen, schließen wir jede Haftung aus.
2. Vor Inbetriebnahme des Gerätes sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Eine falsche Netzspannung kann das Gerät zerstören.
3. Das Gerät darf nur mit geschlossenem, unbeschädigtem Schutzdeckel betrieben werden, da ansonsten Verletzungsgefahr besteht.
4. Der Schutzdeckel darf erst geöffnet werden, nachdem der Kapselhalter zum Stillstand gekommen ist.
5. Bei Inbetriebnahme dürfen sich außer der zu mischenden Kapsel keine Gegenstände im Raum unter dem Schutzdeckel befinden.
6. Ein Abstellen oder Betreiben des Gerätes auf schräger und unebener Unterlage ist nicht zulässig.
7. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht, kann durch Kondenswasser ein gefährlicher Zustand entstehen. Deshalb das Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn es die Umgebungstemperatur angenommen hat.
8. Zum Betrieb des Gerätes den Netzstecker nur in eine entsprechende Steckdose mit Schutzleiter stecken. Wird eine Verlängerungsleitung verwendet, so ist sicherzustellen, dass der Schutzleiter nicht unterbrochen wird.
9. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages keine Gegenstände in das Gerät einführen; ausgenommen ist der bestimmungsgemäße Austausch von Teilen gemäß dieser Betriebsanleitung.
10. Wenn aus irgendeinem Grund angenommen werden kann, dass die Sicherheit beeinträchtigt ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und so gekennzeichnet werden, dass es nicht aus Versehen von Dritten wieder in Betrieb genommen wird. Die Sicherheit kann z. B. beeinträchtigt sein, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben arbeitet oder sichtbar beschädigt ist.
11. Das Öffnen des Gerätegehäuses und Reparaturen am Gerät dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
12. Zur Reparatur und Wartung des Gerätes dürfen ausschließlich original 3M ESPE Ersatzteile mit

entsprechender Kennzeichnung verwendet werden. Für Schäden, die durch Einsatz von fremden Teilen verursacht werden, wird keine Haftung übernommen.

13. Versuchen Sie nicht, das Gerät unter Umgehung der Schutzvorrichtungen zu bedienen (z. B. durch Abschalten des automatischen Schutzschalters am Schutzdeckel). Die Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben und setzt die Garantie oder Gewährleistung außer Kraft.
14. Lösungsmittel, entflammbare Flüssigkeiten und starke Wärmequellen vom Gerät fernhalten, da diese das Kunststoffgehäuse beschädigen können.
15. Beim Reinigen des Gerätes darf kein Reinigungsmittel in das Gerät gelangen, da hierdurch ein elektrischer Kurzschluss oder eine gefährliche Fehlfunktion ausgelöst werden kann.
16. Beim Mischen von Amalgam auf die Dichtigkeit der Kapsel achten. Undichte Kapseln kontaminieren das Gerät mit Quecksilber. Kontaminierte Geräte sind nicht reparaturfähig und müssen als Sondermüll entsprechend den jeweiligen örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.
    Informationen zu den Themen Erste Hilfe, Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung, Handhabung, Lagerung, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Amalgams.




## 2. Produktbeschreibung

RotoMix, hergestellt von 3M ESPE, ist ein Mischgerät für Füllungsmaterialien und Zemente in Kapseln. Das Gerät mischt im Gegensatz zu konventionellen Mischgeräten durch eine Rotationsbewegung, die schneller und effizienter ist und die die Pasten homogener mischt.

Zusätzlich bietet RotoMix die Möglichkeit, die Kapseln nach dem Mischen zu zentrifugieren. Dadurch werden Luftblasen im Material abhängig von der Viskosität reduziert.

Die Programme „P1“– „P4“ können mit beliebigen Misch- und Zentrifugierzeiten programmiert werden. Außerdem sind zwei fest eingestellte Mischzeiten, „10 s“ und „8 s“, wählbar.

Diese Betriebsanleitung ist für die Dauer der Verwendung des Gerätes aufzubewahren.

## 3. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Antrieb: | Kugelgelagerter Motor mit eingebautem, selbstrückstellendem Überhitzungsschutz |
| Betriebsart: | Kurzzeitbetrieb, 2 min Ein/5 min Pause (um unnötige Erwärmung des Motors zu vermeiden) |
| Steuerung: | Mikroprozessorgesteuert, hohe Genauigkeit der Mischzeit durch Quarzzeitbasis |
| Kapselhalter: | Selbstverriegelnd |
| Kapseln: | Durchmesser max. 19 mm, Gesamtlänge max. 58 mm, Länge ohne Röhrchen max. 38 mm, Gewicht max. 6 g |
| Gehäuse: | Gehäuse und Schutzdeckel aus hochschlagzähem Kunststoff |
| Mischfrequenz: | typisch 2850 mit 6 g Kapsel |
| Zentrifugierfrequenz: | typisch 2950 mit 6 g Kapsel |
| Betriebstemperatur: | 18°C … 40°C |
| Relative Luftfeuchte: | max. 80% bei 31°C, max. 50% bei 40°C |
| Netzspannung: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, eingestellte Spannung siehe Typenschild |
| Leistungsaufnahme: | 390 VA |
| Sicherung: | 230 V: 2 A träge, 120 V: 3,2 A träge |
| Abmessungen: | (B x H x T) 180 x 210 x 250 mm |
| Gewicht: | 4000 g |

## 4. Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme die Transportsicherung (Schaumstoffring) und die Hinweiskarte entfernen.

Den RotoMix an das Netz anschließen und mit dem Netzschalter an der Geräterückseite einschalten.
Im Display wird die Mischzeit von Programm 1 angezeigt.

Das Gerät ist mit folgenden Grundeinstellungen vorprogrammiert:

Programm 1 (Taste „P1“): 12 sec Mischen,
3 sec Zentrifugieren

| | | |
|---|---|---|
| Programm 2 | (Taste „P2“): | 9 sec Mischen, 3 sec Zentrifugieren |
| Programm 3 | (Taste „P3“): | 7 sec Mischen, 3 sec Zentrifugieren |
| Programm 4 | (Taste „P4“): | 5 sec Mischen, 3 sec Zentrifugieren |
| Festzeit | (Taste „10 s“): | 10 sec Mischen, 3 sec Zentrifugieren |
| Festzeit | (Taste „8 s“): | 8 sec Mischen, 3 sec Zentrifugieren |

### 4.1 Einstellen der Betriebsart

Mit der Taste „Mode“ kann zwischen den beiden Betriebsarten hin- und hergesprungen werden. Leuchtet das Zeichen „↻“ wird nur gemischt, leuchten „↻“ und „⁂“ wird gemischt und zusätzlich zur eingestellten Mischzeit 3 sec zentrifugiert.

### 4.2 Einstellen der Mischzeit

Es können Zeiten zwischen 1 sec und 39 sec eingestellt werden. Durch Drücken der Tasten „+“ oder „–” springt das Gerät jeweils um 1 sec auf oder ab. Bei Gedrückthalten der jeweiligen Taste zählt das Gerät kontinuierlich weiter.

### 4.3 Änderung der Grundeinstellungen

**P1 – P4**

Wie zuvor beschrieben Mischzeit und Betriebsart einstellen und eine der Programmtasten „P1“ – „P4“ drücken und gedrückt halten, bis zwei kurze Signale ertönen. Die Werte sind hiermit in dem gewählten Programm gespeichert.

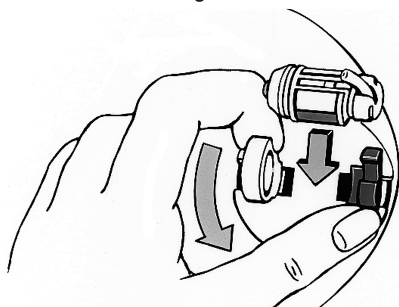
**10 s / 8 s**

Die beiden Festzeiten „10 s“ oder „8 s“ können mit oder ohne Zentrifugieren programmiert werden. Hierfür wie zuvor beschrieben, die Betriebsart mit oder ohne Zentrifugieren auswählen und die entsprechende Festzeit-Taste drücken und gedrückt halten, bis zwei kurze Signale ertönen.

## 5. Betrieb

### 5.1 Einlegen der Kapsel

**Der Öffnungsmechanismus des Kapselhalters funktioniert nur bei eingeschaltetem Netzschalter!**



Den Schutzdeckel des RotoMix nach oben aufklappen. Den Kapselhalter durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Die aktivierte Kapsel mit der Auslassöffnung in der blauen Hälfte des Kapselhalters einlegen und den Kapselhalter loslassen. Der Halter schließt selbsttätig.

**Das Gerät nie ohne eingelegte Kapsel betreiben!**

Es dürfen keine Kapseln verwendet werden, die schwerer sind als 6 g (Fehleranzeige „Lo“ erscheint).

### 5.2 Mischen

Nach Schließen des Schutzdeckels die Taste „Start/Stopp“ drücken. Dadurch wird der Mischvorgang eingeleitet und die Zeitanzeige zählt die Mischzeit und ggf. anschließend die Zentrifugierzeit rückwärts.

Nach Ablauf der Mischzeit wird wieder die zuletzt eingegebene Zeit angezeigt, so dass bei gleicher Mischzeit ein erneutes Einstellen nicht nötig ist.

Das eingestellte Programm kann jederzeit durch Drücken der Taste „Start/Stopp“ unterbrochen werden. Das Programm springt dann wieder auf den Ausgangswert zurück.

**ACHTUNG:** Aus Sicherheitsgründen ist ein Starten des Gerätes bei geöffnetem Schutzdeckel nicht möglich. In diesem Fall blinkt die Zeitanzeige und ein Fehlersignal ertönt. Ein Öffnen des Schutzdeckels während des Mischens birgt ein hohes Verletzungsrisiko. Der Mischvorgang wird deshalb unterbrochen und es erscheint die Fehleranzeige „Lo“. Die Kapsel wird dadurch unter Umständen unbrauchbar! Deshalb den Schutzdeckel erst öffnen, wenn der Mischvorgang abgeschlossen und der Kapselhalter zum Stillstand gekommen ist!

### 5.3 Entnehmen der Kapsel

Den Kapselhalter durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen und die Kapsel entnehmen.

## 6. Hinweise

Aufgrund des effizienteren Rotationsmischverfahrens muss die bei konventionellen Mischgeräten übliche Mischzeit bei Verwendung von RotoMix verkürzt werden. Für 3M ESPE-Kapselmaterialien gilt:

| | | |
|---|---|---|
| Bisherige Mischzeit im CapMix™, hergestellt von 3M ESPE: | 10 sec | 15 sec |
| Neue Mischzeit im RotoMix: | 8 sec | 10 sec |

Kapselmaterialien anderer Hersteller (auch Amalgamkapseln) können mit RotoMix verarbeitet werden, sofern sie aufgrund ihres Gewichts und ihren Abmessungen (siehe Technische Daten) für den Kapselhalter geeignet sind. Die optimale Mischzeit für die Verarbeitung im RotoMix ist beim jeweiligen Hersteller zu erfragen.

Beim Mischen von Amalgam auf die Dichtigkeit der Kapsel achten. Undichte Kapseln kontaminieren das Gerät mit Quecksilber (siehe 1. Sicherheit, 16.).

## 7. Störungen

| Störung | mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Zeitanzeige bei eingeschaltetem Gerät erloschen | keine Netzspannung vorhanden | Netzkabel und Netzspannung überprüfen |
| Motor läuft beim Starten nicht an | Gehäuseschutzdeckel geöffnet | Schutzdeckel schließen |
| | Motor überhitzt | Gerät abkühlen lassen |
| Kapsel fliegt aus dem Halter | Kapselhalter verschmutzt | Kapselhalter mit Druckluft ausblasen |
| | Kapsel zu groß oder zu schwer (siehe Technische Daten) | Nur geeignete Kapseln verwenden |
| Fehleranzeige „Lo“ und Fehlersignal | Deckel wurde während des Mischens geöffnet | Mit Taste „Start/Stopp“ Fehler quittieren |
| | Motor oder Lager defekt | Mit Taste „Start/Stopp“ Fehler quittieren, in der Anzeige erscheint kurz die Drehzahl (in Umdrehungen/sec), bei der das Gerät abgeschaltet hat.<br>Gerät instandsetzen lassen |
| | Kapsel zu schwer | Mit Taste „Start/Stopp“ Fehler quittieren |

**HINWEIS:** Instandsetzung des RotoMix nur durch 3M ESPE oder durch eine von 3M ESPE ermächtigte Werkstatt.

## 8. Wartung und Pflege

Eine Wartung des Gerätes ist nicht erforderlich.
Die Reinigung aller Teile erfolgt mit einem weichen Tuch und ggf. einem milden Reinigungsmittel.

Lösungsmittel oder scheuernde Reinigungsmittel dürfen auf keinen Fall verwendet werden, da diese die Kunststoffteile beschädigen.

Reinigungsmittel darf nicht in das Gerät gelangen.

Zur Desinfektion können folgende Mittel verwendet werden: Pursept-A (Merz) und FD 322 (Dürr).

Pursept-A und FD 322 sind nicht in allen Ländern erhältlich.

## Kundeninformation

Niemand ist berechtigt, Informationen bekannt zu geben, die von den Angaben in diesen Anweisungen abweichen.

## Garantie

3M ESPE garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. 3M ESPE ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, bestehen der einzige Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M ESPE in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M ESPE Produkts.

## Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M ESPE keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Stand der Information 05/03

# RotoMix™

## Appareil de mélange à rotation pour matériaux dentaires en capsule

Sommaire Page



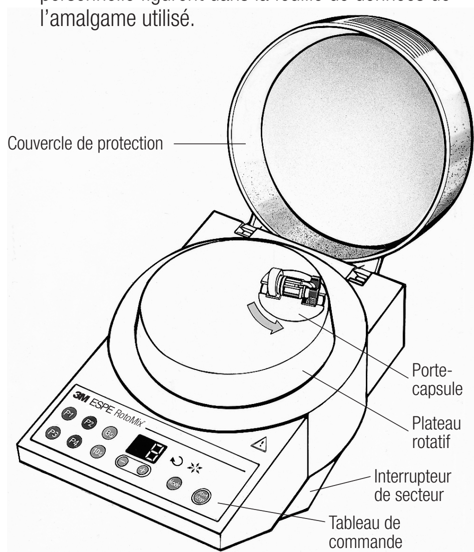
## 1. Sécurité

ATTENTION!
Avant de brancher et de mettre en service l'appareil, lire attentivement ces pages! Comme pour tous les appareils techniques, le bon fonctionnement et la parfaite sécurité de cet appareil ne sont assurés que dans le cas d'une utilisation conforme aux mesures générales et aux consignes spéciales de sécurité figurant dans ce mode d'emploi.

1. Cet appareil ne doit être utilisé qu'en respectant strictement les instructions suivantes. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages occasionnés par une utilisation de cet appareil en vue d'autres applications.
2. Avant la mise en service de l'appareil, s'assurer que la tension et la fréquence d'alimentation indiquées sur la plaque signalétique correspondent bien à celles qui doivent être utilisées. L'utilisation d'un voltage différent risque d'endommager l'appareil.
3. Pour empêcher les risques de blessures, l'appareil doit fonctionner uniquement quand le couvercle de protection est fermé et intact.
4. Le couvercle de protection ne doit être ouvert qu'une fois le porte-capsule immobilisé.
5. A la mise en service de l'appareil, exceptée la capsule à mélanger, aucun autre objet ne doit se trouver au-dessous du couvercle de protection.
6. Il est interdit de se servir de l'appareil placé sur un support incliné.
7. Si l'appareil passe d'un endroit froid à un endroit chaud, l'eau de condensation peut rendre son utilisation dangereuse. Attendre que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le mettre en service.
8. A la mise en service de l'appareil, insérer la fiche mâle uniquement dans une prise de terre correspondante. Si l'on utilise une rallonge, s'assurer que la prise de terre n'est pas interrompue.
9. Afin d'éviter toute décharge électrique, n'introduire aucun objet dans l'appareil, à l'exception des pièces qui doivent être changées conformément au mode d'emploi.
10. Lorsque, pour une quelconque raison, la sécurité est compromise, arrêter l'appareil et faire en sorte qu'aucune tierce personne ne puisse le mettre en service par inadvertance. La sécurité peut être compromise si, par exemple, les indications ne sont pas respectées ou si l'appareil est visiblement endommagé.
11. Seul un spécialiste est habilité à ouvrir le boîtier et à effectuer les réparations sur l'appareil.
12. Pour la réparation et la maintenance de l'appareil, il faut utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine 3M ESPE avec la désignation correspondante. Nous déclinons toute responsabilité pour les

dommages occasionnés par l'utilisation de pièces étrangères.

13. Ne tentez pas de faire usage de l'appareil en passant outre les dispositifs de sécurité (par exemple par arrêt de l'interrupteur de protection automatique sur le couvercle de protection). Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves et la garantie ne s'applique pas.
14. L'appareil ne doit pas entrer en contact avec des solvants, des liquides inflammables et de fortes sources de chaleur pouvant abîmer son boîtier en matière plastique.
15. Pendant le nettoyage de l'appareil, s'assurer qu'aucun produit ne pénétre dans l'appareil, cela risquerait de déclencher un court-circuit ou un fonctionnement défectueux dangereux.
16. Lors du malaxage d'amalgame, veiller à l'étanchéité des capsules. Si elles ne sont pas étanches, elles contaminent l'appareil avec du mercure. Les appareils contaminés ne peuvent pas être réparés et doivent être éliminés comme déchets spéciaux conformément aux prescriptions locales respectives.
    Les informations sur les thèmes relatifs aux premiers secours, aux mesures à prendre en cas de projection involontaire, à la manipulation, à l'entreposage, à la limite d'exposition et à l'équipement de protection personnelle figurent dans la feuille de données de l'amalgame utilisé.




## 2. Description du produit

RotoMix, fabriqué par 3M ESPE, est un appareil de mélange pour les ciments et les matériaux d'obturation en capsules. A la différence des appareils habituels de mélange, l'appareil mélange par un mouvement de rotation; cette opération de mélange est ainsi sensiblement plus efficace et les pâtes sont plus homogènes.

De plus, RotoMix offre la possibilité de centrifuger les capsules après le mélange. Ainsi, on réduit la présence de bulles d'air en fonction de la viscosité. Les programmes «P1–P4» peuvent être programmés suivant n'importe quel temps de mélange et de centrifugation. De plus, on peut sélectionner deux temps de mélange pré-réglés «10s» et «8s».

Cette notice d'utilisation doit être conservée pendant toute la durée d'utilisation du produit.

## 3. Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Entraînement: | Moteur à roulement à billes avec une sécurité de surchauffe incorporée autoinitialisable |
| Mode de fonctionnement: | Fonctionnement court 2 min. marche/5 min. pause (afin d'éviter une chauffe inutile du moteur) |
| Commande: | Par microprocesseur de contrôle avec une grande précision du temps de mélange réglé par mécanisme à quartz |
| Porte-capsule: | Autoverrouillable |
| Capsules: | Diamètre max. 19 mm, longueur max. totale 58 mm, longueur sans tube max. 38 mm, poids max. 6 g |
| Boîtier: | Boîtier et couvercle de protection en matière plastique et résistant aux chocs |
| Fréquence de mélange: | typique 2850 avec une capsule de 6 g |
| Fréquence de centrifugation: | typique 2950 avec une capsule de 6 g |
| Température de fonctionnement: | 18°C ... 40°C |
| Humidité relative de l'air: | max. 80% pour 31°C, max. 50% pour 40°C |
| Tension d'alimentation: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, tension réglée voir plaque signalétique |
| Puissance consommée: | 390 VA |
| Fusible: | 230 V 2 A à action retardée, 120 V 3,2 A à action retardée |
| Dimensions: | (L x H x P) 180 x 210 x 250 mm |
| Poids: | 4000 g |

## 4. Mise en service

Avant la première mise en service retirer la sécurité de transport (anneau en mousse) et la carte d'indications.

Raccorder le RotoMix au secteur et mettre l'appareil sous tension par l'interrupteur se trouvant au dos de l'appareil.

L’affichage indique le temps de réglage de mélange du programme 1.

L’appareil est préprogrammé avec les réglages de base suivants:

| | | |
|---|---|---|
| Programme 1 | (Touche «P1»): | 12 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |
| Programme 2 | (Touche «P2»): | 9 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |
| Programme 3 | (Touche «P3»): | 7 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |
| Programme 4 | (Touche «P4»): | 5 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |
| Temps fixe | (Touche «10s»): | 10 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |
| Temps fixe | (Touche «8s»): | 8 sec. mélange,<br>3 sec. centrifugation |

### 4.1 Mode de fonctionnement

La touche «Mode» permet de passer d’un mode de fonctionnement à l’autre. Si le signe «↻» est allumé, on ne fait que mélanger, si les signes «↻» et «⁂» s’allument on mélange et on centrifuge en plus pendant un temps réglé à 3 sec.

### 4.2 Réglage du temps de mélange

On peut régler des temps de mélange entre 1 sec. et 39 sec. En pressant sur la touche «+» ou «–», le temps correspondant augmente ou diminue d’une seconde. En maintenant la touche respective enfoncée, l’affichage augmente ou diminue en continu.

### 4.3 Modification des réglages de base

**P1– P4**

Comme décrit ci-dessus, régler le temps de mélange et le mode de fonctionnement et appuyer sur une des touches de programmation en la maintenant enfoncée jusqu’à ce que deux signaux courts retentissent.
Les valeurs sont ainsi mémorisées dans le programme sélectionné.

**10s / 8s**

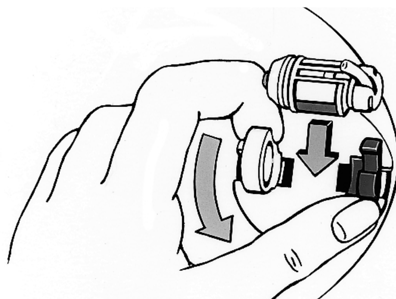
Les deux temps fixes «10s» ou «8s» peuvent être programmés avec ou sans centrifugation. Pour cela, comme décrit ci-dessus, sélectionner le mode de fonctionnement avec ou sans centrifugation et appuyer sur la touche de temps fixe correspondante en la maintenant enfoncée jusqu’à ce que deux signaux courts retentissent.

## 5. Fonctionnement

### 5.1 Insertion de la capsule

**Le mécanisme d’ouverture du porte-capsule ne fonctionne que lorsque l’interrupteur de secteur est en circuit!**

Soulever le couvercle de protection du RotoMix. Ouvrir le porte-capsule en tournant dans le sens contraire des aiguilles d’une montre. Insérer la capsule activée avec l’ouverture de sortie dans la moitié bleue du porte-capsule et le relâcher, la capsule se ferme automatiquement.



**Ne jamais utiliser l’appareil sans avoir préalablement inséré une capsule!**

Ne pas employer de capsules pesant plus de 6 g.
(le message d’erreur «Lo» apparaît).

### 5.2 Mélange

Après avoir refermé le couvercle de protection, presser la touche «Start/Stopp» afin d’amorcer l’opération de mélange, ce dernier temps et éventuellement le temps de centrifugation peuvent être affichés en temps compte à rebours.

Après expiration du temps de mélange, le dernier temps indiqué est de nouveau affiché si bien que pour un temps de mélange identique, un nouveau temps de réglage n’est pas nécessaire.

Le programme réglé peut être interrompu à tout moment en pressant la touche «Start/Stopp».
Le programme est alors ramené à la valeur initiale.

**ATTENTION:** Pour des raisons de sécurité, un démarrage de l’appareil est impossible si le couvercle de protection n’est pas fermé. Dans ce cas, l’affichage du temps clignote et un signal d’erreur retentit. L’ouverture du couvercle de protection pendant le mélange peut entraîner un risque élevé de blessure. Pour cette raison, l’opération de mélange est interrompue et le message d’erreur «Lo» apparaît. La capsule risque alors d’être inutilisable! Par conséquent, il est recommandé d’attendre la fin de l’opération de mélange et l’arrêt du porte-capsule avant d’ouvrir le couvercle de protection!

### 5.3 Retrait de la capsule

Ouvrir le porte-capsule en tournant dans le sens contraire des aiguilles d’une montre et retirer la capsule.

## 6. Remarques

En raison de l’efficacité du procédé de mélange de l’appareil RotoMix, les temps sont réduits comparativement aux autres appareils conventionnels. Pour tous les matériaux 3M ESPE en capsule, on applique:

| | | |
|---|---|---|
| Ancien temps de mélange dans CapMix™, fabriqué par 3M ESPE: | 10 sec. | 15 sec. |
| Nouveau temps de mélange dans RotoMix: | 8 sec. | 10 sec. |

Les matériaux en capsule des autres fabricants (également les capsules d'amalgame) peuvent être utilisés dans le RotoMix dans la mesure où leur poids et de leur dimension (voir caractéristiques techniques) correspondent au porte-capsule. Le temps optimal de mélange avec le RotoMix doit être demandé au fabricant du matériau respectif.

Lors du malaxage d'amalgame, veiller à l'étanchéité des capsules. Si elles ne sont pas étanches, elles contaminent l'appareil avec du mercure (voir 1. Sécurité, 16).

## 7. Incidents

| Incident | Cause possible | Remède |
|---|---|---|
| L'affichage du temps s'éteint quand l'appareil est en marche | Absence de tension d'alimentation | Vérifier le câble et la tension d'alimentation |
| A la mise en marche, le moteur ne démarre pas | Le couvercle de protection du boîtier est ouvert | Fermer le couvercle de protection |
| | Surchauffe du moteur | Laisser refroidir le moteur |
| La capsule est éjectée du porte-capsule | Le porte-capsule est encrassé | Nettoyer le porte-capsule avec un jet d'air comprimé |
| | La capsule est trop grande ou trop lourde (voir caractéristiques techniques) | N'utiliser que des capsules appropriées |
| Message d'erreur «Lo» et signal d'erreur | Le couvercle a été ouvert pendant le mélange | Valider l'erreur avec la touche «Start/Stopp» |
| | Moteur ou paliers défectueux | Valider l'erreur avec la touche «Start/Stopp», l'affichage indique brièvement le nombre de tours (par seconde) pour lequel l'appareil a déconnecté. Faire réparer l'appareil |
| | Capsule trop lourde | Valider l'erreur avec la touche «Start/Stopp» |

**REMARQUE:** La réparation du RotoMix est effectuée uniquement par 3M ESPE ou par un atelier agréé par 3M ESPE

## 8. Maintenance et entretien

Une maintenance de l'appareil n'est pas nécessaire. Pour nettoyer les diverses pièces, utiliser une étoffe douce, avec éventuellement un détergent à action douce.

N'utiliser en aucun cas un solvant ou un détergent abrasif, car ceux-ci endommagent les éléments en matière plastique.

Le détergent ne doit pas entrer dans l'appareil.

Les agents suivants peuvent être utilisés pour la désinfection: Pursept-A (Merz) et FD 322 (Dürr).

Pursept-A et FD 322 ne sont pas disponibles dans tous les pays.

### Information clients

Toute personne devra obligatoirement communiquer des informations strictement conformes à celles données dans ce document.

### Garantie

3M ESPE garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. 3M ESPE NE FOURNIT AUCUNE AUTRE GARANTIE, NI AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU DE QUALITE MARCHANDE OU DE D'ADEQUATION A UN EMPLOI PARTICULIER. L'utilisateur est responsable de la détermination de l'adéquation du produit à son utilisation. Si ce produit présente un défaut durant sa période de garantie, votre seul recours et l'unique obligation de 3M ESPE sera la réparation ou le remplacement du produit 3M ESPE.

### Limitation de responsabilité

A l'exception des lieux où la loi l'interdit, 3M ESPE ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'ils soient directs, indirects, spécifiques, accidentels ou consécutifs, quels que soient les arguments avancés, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

Situation de l'information 05/03

# RotoMix™

## Miscelatore rotativo per materiali dentali in capsula

Indice — Pagina



## 1. Sicurezza

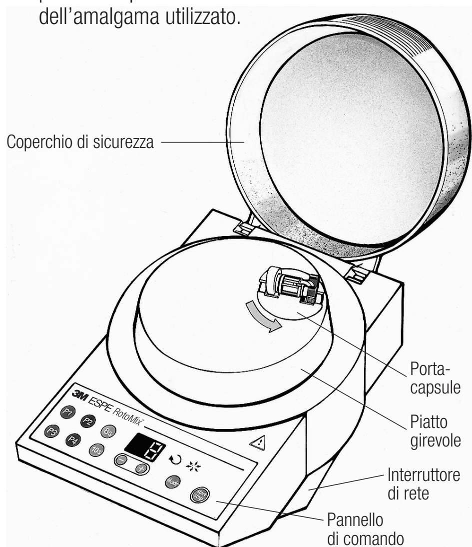
ATTENZIONE

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima della connessione e messa in esercizio dell'apparecchio. Come per tutti gli apparecchi tecnici, la perfetta funzionalità e la sicurezza del funzionamento di questo apparecchio sono garantite solo se vengono osservate le consuete norme di sicurezza e le particolari prescrizioni di sicurezza contenute nella presente guida.

1. L'apparecchio deve essere destinato esclusivamente all'utilizzo descritto nella presente guida. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'utilizzo improprio dell'apparecchio.
2. Prima di mettere in funzione l'apparecchio verificare che la tensione indicata sulla targhetta sia corrispondente alla tensione della rete di distribuzione elettrica. Una tensione di rete errata può danneggiare l'apparecchio.
3. Utilizzare sempre l'apparecchio con il coperchio di sicurezza integro e ben chiuso. Pericolo di lesioni.
4. Aprire il coperchio di sicurezza solo dopo l'arresto del portacapsule.
5. Prima della messa in funzione dell'apparecchio assicurarsi che nel vano sotto il coperchio non siano presenti oggetti estranei, oltre alla capsula.
6. Non collocare o mettere in funzione l'apparecchio su superfici non in piano o inclinate.
7. Se l'apparecchio viene portato da un ambiente freddo a un ambiente caldo, la formazione di condensa può causare una situazione di pericolo. Per questo motivo l'apparecchio deve essere acceso solo quando abbia raggiunto la temperatura ambiente.
8. Per la messa in funzione dell'apparecchio inserire la spina solo in una presa adeguata dotata di conduttore di protezione. Nel caso che venga utilizzata una prolunga, assicurarsi che il conduttore di sicurezza non sia interrotto.
9. Per evitare il pericolo di folgorazione elettrica non introdurre oggetti nell'apparecchio, fatta eccezione per la sostituzione conforme alle prescrizioni d'uso di parti di ricambio, come illustrato nella presente guida.
10. Se, per qualsiasi motivo, si teme che la sicurezza sia pregiudicata, l'apparecchio deve essere messo fuori servizio e contrassegnato in modo da escludere il riutilizzo accidentale da parte di terzi. La sicurezza potrebbe essere pregiudicata, ad esempio, nel caso in cui l'apparecchio non funzioni regolarmente o sia evidentemente danneggiato.
11. L'apertura dell'involucro e la riparazione dell'apparecchio devono essere effettuate solo da personale specializzato.
12. Per la riparazione e la manutenzione dell'apparecchio dovranno essere utilizzate esclusivamente parti di ricambio originali 3M ESPE recanti il relativo contras-

segno. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali.

13. Non tentare di mettere in funzione l'apparecchio aggirando i dispositivi di protezione (ad esempio disinserendo l'interruttore di protezione automatico sul coperchio di sicurezza). La mancata osservanza delle prescrizioni di sicurezza può provocare gravi lesioni e comporta in ogni caso la decadenza della garanzia.
14. Non esporre l'apparecchio all'azione di solventi, liquidi infiammabili e forti fonti di calore che potrebbero danneggiare la struttura esterna in materiale sintetico dell'apparecchio stesso.
15. Durante le operazioni di pulizia fare attenzione a non bagnare l'interno dell'apparecchio con detergenti. Ciò può causare un corto circuito o un pericoloso malfunzionamento.
16. Quando si mescola l'amalgama, accertarsi che la capsula sia ermetica. Capsule non ermetiche contaminano di mercurio l'apparecchio. Gli apparecchi contaminati non possono essere riparati e devono essere smaltiti in quanto rifiuti speciali in conformità alle relative disposizioni locali.
    Per informazioni relative ai seguenti temi: pronto soccorso, provvedimenti da adottare in caso di fuoriuscita non intenzionale, manipolazione, conservazione, limiti d'esposizione ed indumenti di protezione personale consultare la scheda tecnica dell'amalgama utilizzato.




## 2. Descrizione del prodotto

RotoMix, prodotto della 3M ESPE, è un miscelatore per materiali di riempimento e cementi predosati in capsule. A differenza dei normali miscelatori, RotoMix effettua la miscelazione con un movimento rotatorio. Il procedimento di miscelazione è quindi più rapido ed efficace, e la miscelazione delle paste più omogenea. RotoMix consente inoltre, completata la miscelazione, di centrifugare le capsule. In questo modo vengono ridotte, a seconda della viscosità del materiale, le inclusioni d'aria nel materiale stesso.

Per i quattro programmi da «P1» a «P4» possono essere liberamente impostati i tempi di miscelazione e centrifuga desiderati. Inoltre i pulsanti «8s» e «10s» consentono di selezionare due tempi di miscelazione predefiniti.

Queste istruzioni per l'uso devono essere conservate per tutta la durata d'utilizzo del prodotto.

## 3. Dati tecnici

| | |
|---|---|
| Azionamento: | Motore con cuscinetti a sfera dotato di protezione contro il surriscaldamento autoripristinante integrata |
| Tipo di funzionamento: | Funzionamento alternativo: 2 minuti di funzionamento e 5 minuti di pausa (per evitare un inutile riscaldamento del motore) |
| Comando: | A microprocessore, con alta precisione del tempo di miscelazione grazie all'oscillatore dei tempi al quarzo |
| Portacapsule: | Autobloccante |
| Capsule: | Diametro massimo 19 mm, lunghezza totale massima 58 mm, lunghezza massima senza tubetto 38 mm, peso massimo 6 g |
| Contenitore: | Involucro e coperchio in plastica ad alta resistenza all'urto |
| Frequenza di miscelazione: | tipico 2850 con capsule di 6 g |
| Frequenza di centrifuga: | tipico 2950 con capsule di 6 g |
| Temperatura di esercizio: | da 18°C a 40°C |
| Umidità relativa dell'aria: | max. 80% a 31°C, max. 50% a 40°C |
| Tensione di alimentazione: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, per la tensione predefinita vedere la targhetta |
| Potenza assorbita: | 390 VA |
| Sicurezza: | 230 V: 2 A ad azione ritardata, 120 V: 3,2 A ad azione ritardata |
| Dimensioni: | (L x A x P) 180 x 210 x 250 mm |
| Peso: | 4000 g |

## 4. Messa in funzione

Prima di mettere in funzione per la prima volta l'apparecchio, rimuovere il blocco di sicurezza per il trasporto (anello in spugna) e la scheda informativa.

Connettere alla rete il RotoMix e chiudere l'interruttore collocato sul retro dell'apparecchio. Il display visualizzerà il tempo di miscelazione corrispondente al programma 1.

L'apparecchio è preimpostato con i valori predefiniti di seguito elencati.

| | | |
|---|---|---|
| Programma 1 | (pulsante «P1») | miscelazione 12 sec., centrifuga 3 sec. |
| Programma 2 | (pulsante «P2») | miscelazione 9 sec., centrifuga 3 sec. |
| Programma 3 | (pulsante «P3») | miscelazione 7 sec., centrifuga 3 sec. |
| Programma 4 | (pulsante «P4») | miscelazione 5 sec., centrifuga 3 sec. |
| Tempo fisso | (pulsante «10s») | miscelazione 10 sec., centrifuga 3 sec. |
| Tempo fisso | (pulsante «8s») | miscelazione 8 sec., centrifuga 3 sec. |

### 4.1 Impostazione del tipo di esercizio

Il pulsante «Mode» consente di passare alternativamente dall'una all'altra modalità. Se si accende solo il simbolo «↻» l'apparecchio effettuerà la sola miscelazione. Se si accendono insieme i simboli «↻» e «✲» l'apparecchio effettuerà la miscelazione e procederà successivamente alla centrifuga per il tempo impostato di 3 secondi.

### 4.2 Impostazione del tempo di miscelazione

Possono essere impostati tempi compresi nell'intervallo tra 1 e 39 secondi. Premendo i pulsanti «+» o «–» il valore impostato aumenterà o diminuirà rispettivamente di 1 secondo. Mantenendo premuto un pulsante, l'indicatore continuerà ad avanzare in senso crescente o decrescente.

### 4.3 Modifica delle impostazioni predefinite

**P1 – P4**

Impostare come più sopra descritto il tempo di miscelazione e la modalità di funzionamento. Quindi premere e mantenere premuto uno dei pulsanti da «P1» a «P4» sino a udire due brevi segnali acustici. I valori impostati saranno a questo punto memorizzati nel programma scelto.

**10s / 8s**

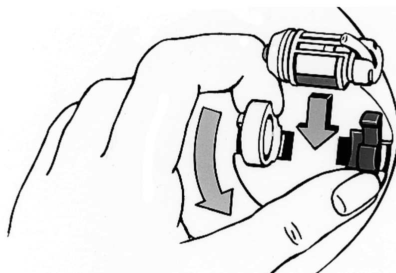
I tempi predefiniti «10s» e «8s» possono essere programmati per l'esecuzione con o senza centrifuga. Allo scopo, selezionare come più sopra descritto la modalità operativa con o senza centrifuga. Quindi premere e mantenere premuto il pulsante corrispondente al tempo predefinito desiderato, sino a udire due brevi segnali acustici.

## 5. Funzionamento

### 5.1 Inserimento della capsula

**Il meccanismo di apertura del portacapsule funziona solo a interruttore di rete acceso.**

Ribaltare verso l'alto il coperchio di sicurezza del RotoMix. Aprire il portacapsule ruotando in senso antiorario. Inserire la capsula attivata con l'apertura di scarico nella metà blu del portacapsule e rilasciare il portacapsule stesso. Quest'ultimo si chiuderà automaticamente.



**Non avviare assolutamente l'apparecchio senza capsula inserita nel portacapsule.**

Non utilizzare capsule di peso superiore a 6 g (verrà visualizzato il segnale d'errore «Lo»).

### 5.2 Miscelazione

Dopo aver chiuso il coperchio di sicurezza, premere il pulsante «Start/Stop». La miscelazione avrà inizio e l'indicatore del tempo effettuerà il conto alla rovescia del tempo di miscelazione e, se impostato, del tempo di centrifuga.

Trascorso il tempo di miscelazione verrà visualizzato nuovamente l'ultimo tempo impostato, in modo che per un successivo identico tempo di miscelazione non sia necessario ripetere l'impostazione.

Il programma impostato può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il pulsante «Start/Stop».
Il programma interrotto tornerà all'impostazione iniziale.

**ATTENZIONE:** per motivi di sicurezza non è possibile avviare l'apparecchio con il coperchio di sicurezza aperto. In questa evenienza l'indicatore del tempo lampeggerà e verrà generato un segnale acustico di errore. L'apertura del coperchio di sicurezza durante la miscelazione comporta un alto rischio di lesioni. Il procedimento di miscelazione verrà interrotto e verrà visualizzato il messaggio di errore «Lo». La capsula potrebbe essere a questo punto inutilizzabile. Per questo motivo è necessario aprire il coperchio solo quando il procedimento di miscelazione è terminato e il portacapsule si è arrestato completamente.

### 5.3 Prelievo della capsula

Aprire il portacapsule ruotando in senso antiorario e prelevare la capsula.

## 6. Avvertenze

Grazie al più efficiente procedimento rotatorio di miscelazione, i tempi di miscelazione utilizzati con apparecchi convenzionali devono essere, utilizzando RotoMix, debitamente abbreviati. I valori riportati di seguito sono validi per tutti i materiali 3M ESPE in capsula.

| | | |
|---|---|---|
| Tempo convenzionale di miscelazione in CapMix™, prodotto della 3M ESPE: | 10 sec. | 15 sec. |
| Nuovo tempo di miscelazione in RotoMix: | 8 sec. | 10 sec. |

Se le capsule sono adeguate per peso e dimensioni (cfr. Dati tecnici) al portacapsule, è possibile lavorare anche materiali in capsule di altri produttori. Il tempo di miscelazione ottimale per la lavorazione in RotoMix deve essere richiesto al fabbricante del materiale in capsule.

Quando si mescola l'amalgama, accertarsi che la capsula sia ermetica. Capsule non ermetiche contaminano di mercurio l'apparecchio (consultare 1. Sicurezza, 16.).

## 7. Guasti

| Guasto | Possibile causa | Rimedio |
|---|---|---|
| Indicatore del tempo spento ad apparecchio avviato | Assenza di tensione di rete | Controllare cavo di alimentazione e tensione di rete |
| Il motore non si avvia | Coperchio di sicurezza aperto | Chiudere il coperchio di sicurezza |
| | Motore surriscaldato | Far raffreddare l'apparecchio |
| La capsula fuoriesce dal portacapsule | Portacapsule sporco | Pulire il portacapsule con aria compressa |
| | Capsula troppo grande o troppo pesante (cfr. Dati tecnici) | Utilizzare solo capsule adeguate |
| Indicazione di errore «Lo» e segnale acustico di errore | Coperchio aperto durante la miscelazione | Cancellare l'indicazione di errore premendo il pulsante «Start/Stop» |
| | Motore o cuscinetto difettoso | Cancellare l'indicazione di errore premendo il pulsante «Start/Stop». Verrà visualizzato brevemente il numero di giri (in rotazioni/secondo) al quale l'apparecchio si è arrestato.<br>Fare riparare l'apparecchio |
| | Capsula troppo pesante | Cancellare l'indicazione di errore premendo il pulsante «Start/Stop» |

**NOTA:** la riparazione del RotoMix deve essere effettuata solo dalla 3M ESPE o da un centro di assistenza autorizzato 3M ESPE.

## 8. Cura e manutenzione

Non sono necessarie operazioni di manutenzione sull'apparecchio.

Con un panno morbido si puliscono tutti gli elementi usando eventualmente un detersivo non aggressivo.

Mai usare un solvente o un abrasivo siccome danneggiano gli elementi di materia plastica.

Il detersivo non deve entrare nell'apparecchio.

I seguenti agenti possono essere utilizzati per la disinfezione: Pursept-A (Merz) e FD 322 (Dürr).

Pursept-A e FD 322 non sono in vendita in tutti i paesi.

## Informazioni per i clienti

Nessuna persona è autorizzata a fornire informazioni diverse da quelle indicate in questo foglio di istruzioni.

## Garanzia

3M ESPE garantisce che questo prodotto è privo di difetti per quanto riguarda materiali e manifattura. 3M ESPE NON OFFRE ULTERIORI GARANZIE, COMPRESE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE O DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER PARTICOLARI SCOPI. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto nelle singole applicazioni. Se questo prodotto risulta difettoso nell'ambito del periodo di garanzia, l'esclusivo rimedio e unico obbligo da parte di 3M ESPE sarà la riparazione o la sostituzione del prodotto 3M ESPE.

## Limitazioni di responsabilità

Eccetto ove diversamente indicato dalla legge, 3M ESPE non si riterrà responsabile per eventuali perdite o danni derivati da questo prodotto, diretti o indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, qualunque sia la teoria affermata, compresa garanzia, contratto, negligenza o diretta responsabilità.

Data di ultima approvazione 05/03

# RotoMix™

## Aparato mezclador rotativo para materiales dentales en cápsulas

Contenido | Página



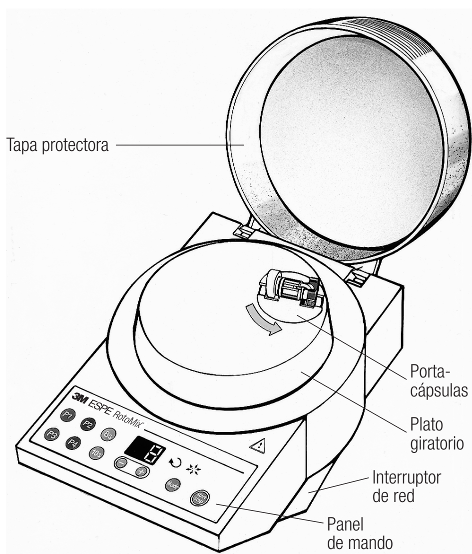
## 1. Seguridad

¡ATENCIÓN!
¡Lea atentamente estas páginas antes de conectar y poner en marcha el aparato! Al igual que en todos los aparatos técnicos, se podrá garantizar el perfecto funcionamiento y la seguridad de servicio de este aparato sólo si para su manejo se observan tanto las normas de seguridad generales, como también las indicaciones de seguridad especiales incluidas en estas instrucciones de servicio.

1. El aparato sólo deberá ser utilizado conforme a las presentes instrucciones. Queda excluida cualquier responsabilidad por daños debido al uso de este aparato para otras aplicaciones.
2. Antes de poner en marcha el aparato, deberá verificarse que la tensión de red indicada en la placa de características coincida con la tensión de red disponible. Una tensión de red incorrecta puede destruir el aparato.
3. El aparato deberá ponerse en servicio sólo con la tapa protectora cerrada e intacta, de lo contrario existe el peligro de lesiones.
4. La tapa protectora podrá abrirse recién cuando el portacápsulas se haya detenido completamente.
5. Al poner en marcha el aparato, no deberán encontrarse objetos en el espacio debajo de la tapa protectora, a excepción de la cápsula a mezclar.
6. No se admite deponer o hacer funcionar el aparato sobre una base inclinada e irregular.
7. Si el aparato se traslada de un ambiente frío a uno caliente, puede originarse una situación peligrosa debido al agua condensada. Por tal razón, el aparato no deberá ser puesto en marcha hasta que no haya adoptado la temperatura ambiente.
8. Para poner en servicio el aparato, enchufar el conector de corriente sólo en un tomacorriente adecuado con conductor de puesta a tierra. Si se utiliza un cable de prolongación, se tendrá cuidado que el conductor de puesta a tierra no sea interrumpido.
9. No introducir objetos en el aparato para evitar un choque de corriente. Queda exceptuada la sustitución reglamentaria de piezas conforme a estas instrucciones.
10. Si por algún motivo hay que suponer que la seguridad está comprometida, se tendrá que poner el aparato fuera de servicio y marcar de tal modo que no pueda ser puesto en marcha equivocadamente por terceros. La seguridad puede estar comprometida p. ej. cuando el aparato no funciona del modo prescrito o está dañado visiblemente.
11. Sólo a un especialista se le permite abrir la carcasa del aparato y efectuar reparaciones en éste.
12. Para la reparación y el mantenimiento se utilizarán únicamente repuestos 3M ESPE originales con la identificación correspondiente. No se asumirá ninguna

responsabilidad por daños causados debido al uso de piezas de otra marca.

13. No intente hacer funcionar el aparato evadiendo los dispositivos protectores (p. ej. desconectando el interruptor de protección automático en la tapa protectora). La inobservancia de las disposiciones de seguridad puede causar lesiones graves y anular la garantía o la responsabilidad.
14. Mantener alejados del aparato disolventes, líquidos inflamables y fuentes de calor intensas, ya que éstos pueden dañar la carcasa de plástico.
15. Al limpiar el aparato no deberá penetrar ningún detergente en éste, ya que esto puede causar un cortocircuito o un funcionamiento erróneo peligroso.
16. Al mezclar amalgama, compruebe la estanqueidad de la cápsula. Las cápsulas con fugas contaminan el aparato con mercurio. Los aparatos contaminados no pueden repararse y tienen que eliminarse como residuos especiales según las disposiciones locales respectivas.
    Por favor, lea en la hoja de datos de seguridad de la amalgama usada las informaciones sobre los temas: Primeros Auxilios, Medidas a tomar en caso de liberación fortuita, Manejo, Almacenaje, Límites de exposición y Equipo de protección personal.




## 2. Descripción del producto

RotoMix, fabricado por 3M ESPE, es un mezclador para materiales de obturación y cementos en cápsulas.
A comparación de mezcladores convencionales, RotoMix mezcla mediante un movimiento de rotación más rápido y más eficiente, dejando que las pastas mezcladas queden más homogéneas. RotoMix ofrece además la posibilidad de centrifugar las cápsulas después de la mezcla. De ese modo se reducen las burbujas de aire en el material en función de la viscosidad.

Los programas “P 1”–“P 4” pueden ser programados con tiempos de mezcla y de centrifugado seleccionados a voluntad. Además se pueden seleccionar dos tiempos de mezcla ajustados invariablemente: “10 s” y “8 s”.

Las instrucciones de servicio deben conservarse durante todo el tiempo de uso del producto.

## 3. Características técnicas

| | |
|---|---|
| Accionamiento: | Motor con rodamientos a bolas dotado de protección térmica incorporada y autorreposicionable |
| Modo de servicio: | Servicio con intervalos breves de 2 min. de conexión/5 min. de pausa (para evitar un calentamiento innecesario del motor) |
| Mando: | Controlado por microprocesador, alta exactitud del tiempo de mezcla gracias a un temporizador de cuarzo |
| Portacápsulas: | Con autobloqueo |
| Cápsulas: | Diámetro máx. 19 mm, largo total máx. 58 mm, largo sin tubillo máx. 38 mm, peso máx. 6 g |
| Carcasa: | Carcasa y tapa protectora de plástico de alta resistencia a los golpes |
| Frecuencia de mezcla: | típico 2.850 con cápsula de 6 g |
| Frecuencia de centrifugado: | típico 2.950 con cápsula de 6 g |
| Temperatura de servicio: | 18°C…40°C |
| Humedad relativa del aire: | máx. 80% a 31°C, máx. 50% a 40°C |
| Tensión de red: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, tensión ajustada ver la placa de características |
| Consumo de potencia: | 390 VA |
| Fusible: | 230 V: 2 A de reacción lenta; 120 V: 3,2 A de reacción lenta |
| Dimensiones: | (ancho x altura x fondo) 180 x 210 x 250 mm |
| Peso: | 4.000 g |

## 4. Puesta en marcha

Antes de efectuar la primera puesta en marcha, retirar el seguro de transporte (anillo de plástico celular) y la tarjeta de indicaciones.

Conectar el RotoMix a la red y activarlo con el interruptor de red dispuesto en la parte posterior del aparato.
En el visualizador aparecerá el tiempo de mezcla del programa 1.

El aparato está programado con los siguientes ajustes básicos:

| | | |
|---|---|---|
| Programa 1 | (tecla "P 1"): | Mezcla 12 seg.; centrifugado 3 seg. |
| Programa 2 | (tecla "P 2"): | Mezcla 9 seg.; centrifugado 3 seg. |
| Programa 3 | (tecla "P 3"): | Mezcla 7 seg.; centrifugado 3 seg. |
| Programa 4 | (tecla "P 4"): | Mezcla 5 seg.; centrifugado 3 seg. |
| Tiempo fijo | (tecla "10 s"): | Mezcla 10 seg.; centrifugado 3 seg. |
| Tiempo fijo | (tecla "8 s"): | Mezcla 8 seg.; centrifugado 3 seg. |

### 4.1 Selección del modo de servicio

Con la tecla "Mode" se puede conmutar entre los dos modos de servicio. Si el símbolo "↻" está prendido, sólo se mezclará; si los símbolos "↻" e "⁘" están prendidos, se mezclará y además se centrifugará por 3 seg. después de la mezcla.

### 4.2 Selección del tiempo de mezcla

Se pueden ajustar tiempos entre 1 seg. y 39 seg. El ajuste saltará respectivamente 1 seg. hacia arriba o hacia abajo pulsando las teclas "+" o "–". Si las teclas se mantienen pulsadas, el indicador seguirá contando regresiva o progresivamente de forma continua.

### 4.3 Variación de los ajustes básicos

**P 1 – P 4**

Ajustar el tiempo de mezcla y el modo de servicio como se ha descrito previamente, luego pulsar y mantener pulsada una de las teclas de programación "P 1"–"P 4" hasta que suenen dos señales acústicas breves. Con esto se habrán almacenado los valores en el programa elegido.

**10 s / 8 s**

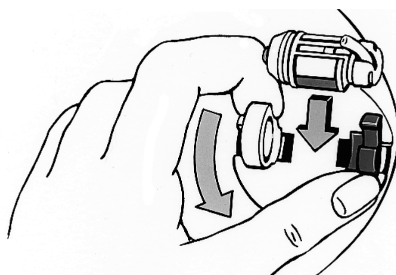
Ambos tiempos fijos "10 s" ó "8 s" pueden ser programados con o sin centrifugado. Seleccionar para ello el modo de servicio con o sin centrifugado como se ha descrito anteriormente, luego pulsar y mantener pulsada la respectiva tecla del tiempo fijo hasta que suenen dos señales acústicas breves.

## 5. Servicio

### 5.1 Colocación de la cápsula

**¡El mecanismo de apertura del portacápsulas funciona sólo con el interruptor de red conectado!**

Abrir la tapa protectora del RotoMix hacia arriba. Abrir el portacápsulas girándolo en sentido antihorario. Colocar la cápsula activada con la abertura de salida en la mitad azul del portacápsulas y soltar el portacápsulas. El portacápsulas se cerrará automáticamente.



**¡No hacer funcionar nunca el aparato sin haber colocado la cápsula!**

No se deberán utilizar cápsulas que pesen más de 6 g (si es así, aparecerá la indicación de error "Lo").

### 5.2 Mezcla

Después de cerrar la tapa protectora, se pulsa la tecla "Start/Stop". De ese modo se inicia la operación de mezcla. El indicador del tiempo contará el tiempo de mezcla y a continuación – si se ajustó – contará el tiempo de centrifugado regresivamente.

Al cabo del tiempo de mezcla se indicará de nuevo el tiempo ajustado por última vez, de tal modo que no será necesario un nuevo ajuste si se quiere efectuar otra mezcla con el mismo tiempo.

El programa ajustado puede ser interrumpido en cualquier momento pulsando la tecla "Start/Stop". El programa retornará entonces de nuevo al valor inicial.

**ATENCIÓN:** Por motivos de seguridad no es posible iniciar el funcionamiento del aparato con la tapa protectora abierta. En este caso, parpadeará el indicador del tiempo y sonará una señal de error. La apertura de la tapa protectora durante la mezcla implica un gran riesgo de lesiones. Por tal razón se interrumpirá la operación de mezcla y aparecerá la señal de error "Lo". ¡Bajo determinadas circunstancias esto puede inutilizar la cápsula! Por tal razón no se deberá abrir la tapa protectora hasta que la operación de mezcla haya concluido y el portacápsulas se haya detenido.

### 5.3 Remoción de la cápsula

Abrir el portacápsulas girándolo en sentido antihorario. Retirar la cápsula.

## 6. Indicaciones

En virtud del procedimiento de mezcla por rotación más eficiente, al utilizar el RotoMix se tendrá que acortar el tiempo de mezcla corriente en los mezcladores convencionales. Para los materiales encapsulados 3M ESPE se aplica la regla:

| | | |
|---|---|---|
| Tiempo de mezcla ajustado hasta ahora en el CapMix™, fabricado por 3M ESPE: | 10 seg. | 15 seg. |
| Nuevo tiempo de mezcla en el RotoMix: | 8 seg. | 10 seg. |

ESPAÑOL

Materiales encapsulados de otros productores (también cápsulas de amalgama) podrán ser utilizados con el RotoMix mientras éstos sean adecuados para el portacápsulas en virtud de su peso y sus dimensiones (ver las características técnicas). El tiempo de mezcla óptimo para el empleo en el RotoMix se consultará con el respectivo productor.

Al mezclar amalgama, compruebe la estanqueidad de la cápsula. Las cápsulas con fugas contaminan el aparato con mercurio (véase 1. Seguridad, 16.).

## 7. Averías

| Avería | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| El indicador del tiempo no se prende estando el aparato activado | No hay tensión de red | Examinar el cable de red y la tensión de red |
| El motor no se pone en marcha al iniciar la mezcla | La tapa protectora está abierta | Cerrar la tapa protectora |
| | Motor sobrecalentado | Dejar que el aparato se enfríe |
| La cápsula sale disparada del portacápsulas | El portacápsulas está sucio | Limpiar el portacápsulas con aire comprimido |
| | La cápsula es demasiado grande o demasiado pesada (ver las características técnicas) | Utilizar únicamente cápsulas adecuadas |
| Señal de error “Lo” y señal acústica | La tapa se abrió durante la mezcla | Confirmar el error con la tecla “Start/Stop” “Start/Stop” |
| | El motor o el soporte de eje tiene un defecto | Confirmar el error con la tecla “Start/Stop”; en el indicador aparecerá brevemente el número de revoluciones (en revoluc./seg.), al cual se ha desactivado el aparato. Hacer reparar el aparato. |
| | Cápsula demasiado pesada | Confirmar el error con la tecla “Start/Stop” |

**NOTA:** Dejar que la reparación del RotoMix sea efectuada sólo por 3M ESPE o por un taller autorizado por 3M ESPE.

## 8. Mantemimiento y cuidado

Un mantenimiento del aparato no es necesario.

La limpieza de todas las piezas se efectúa con un paño suave y eventualmente con un detergente suave.

En ningún caso se deben usar disolventes o detergentes frotantes, ya que estos estropean las piezas de material sintético.

Los detergentes no deben entrar dentro del aparato.

Para la desinfección pueden utilizarse los siguientes agentes: Pursept-A (Merz) y FD 322 (Dürr).

Pursept-A y FD 322 no están a la venta en todos los países.

### Información para clientes

Ninguna persona está autorizada a proporcionar información alguna que difiera de la información proporcionada en esta hoja de instrucciones.

### Garantía

3M ESPE garantiza que este producto carecerá de defectos en el material y la fabricación. 3M ESPE NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, INCLUSO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. El usuario será responsable de determinar si el producto es idóneo para su aplicación. Si este producto resulta defectuoso dentro del período de la garantía, su recurso exclusivo y la única obligación de 3M ESPE será la de reparar o cambiar el producto de 3M ESPE.

### Limitación de responsabilidad

Excepto en los casos en los que la ley lo prohiba, 3M ESPE no será responsable de ninguna pérdida o ningún daño que surja por causa del producto, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o emergentes, sin importar la teoría que se sostenga, incluso garantía, contrato, negligencia o estricta responsabilidad.

Estado de información: 05/03

# RotoMix™

## Misturador rotativo para cápsulas

Índice Página



## 1. Segurança

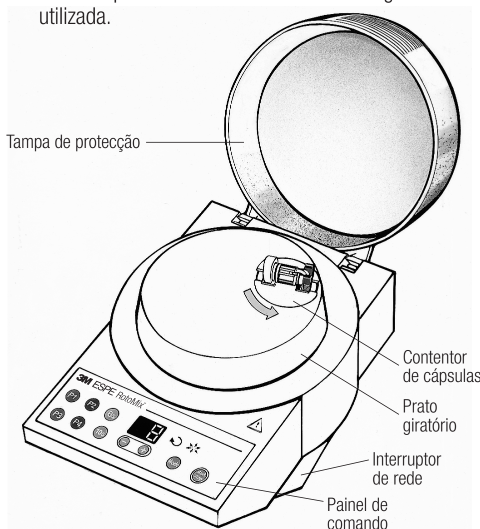
ATENÇÃO!

Leia estas páginas atentamente antes de ligar e de colocar o aparelho em funcionamento! Como em todos os aparelhos técnicos, também neste só se pode garantir um funcionamento sem falhas e a segurança no serviço, quando durante a operação forem observadas tanto as prescrições gerais, assim como as indicações específicas de segurança, contidas neste manual de serviço.

1. O aparelho só deve ser utilizado conforme as presentes instruções. Excluímos qualquer responsabilidade de garantia por danos causados pelo uso impróprio deste aparelho.
2. Antes de colocar o aparelho em funcionamento assegurar-se que a tensão de rede indicada no logotipo corresponde à tensão de rede existente. Uma tensão de rede incorrecta pode danificar o aparelho.
3. O aparelho só pode ser operado quando a tampa de protecção estiver fechada e não apresentar danificações, caso contrário existe o perigo de ferimentos.
4. A tampa de protecção só deve ser aberta depois que o contentor de cápsulas tenha parado.
5. Ao colocar-se o aparelho em funcionamento, na área abaixo da tampa de protecção não deverá haver nenhum outro objecto, excepto as cápsulas preparadas para a mistura.
6. Não é permitido assentar ou operar o aparelho sobre bases inclinadas ou desniveladas.
7. Se o aparelho for transportado de um ambiente frio para um quente, pela formação de água de condensação poderá surgir uma situação perigosa. Por esta razão, o aparelho só deverá ser colocado em funcionamento quando ele atingir a temperatura ambiente.
8. Para operar o aparelho, introduzir a ficha de rede só numa tomada que esteja equipada com condutor de protecção. Caso se utilize uma extensão, devem-se tomar medidas para que o condutor de protecção não seja interrompido.
9. Para se evitar um choque eléctrico, não introduza corpos estranhos no aparelho; exceptuam-se aqui a troca de peças de acordo com as determinações previstas nestas instruções de serviço.
10. Se por qualquer motivo se pode assumir que a segurança esteja em perigo, o aparelho terá de ser colocado fora de funcionamento e feita a devida indicação, para que ele não seja novamente colocado em funcionamento por descuido de terceiros.
    A segurança do aparelho poderá, por exemplo, estar afectada quando o aparelho não funciona conforme ao prescrito ou está visivelmente danificado.
11. A abertura da carcaça do aparelho e reparações no aparelho só devem ser executadas por um especialista.
12. Na execução de serviços de reparação e manutenção só deverão ser utilizadas exclusivamente peças

sobressalentes originais da marca 3M ESPE, que estejam devidamente identificadas. Não assumimos nenhuma responsabilidade de garantia por danos causados pela utilização de peças estranhas.

13. Não tente operar o aparelho, ignorando os dispositivos de protecção, (p.e.: desligando o interruptor automático de protecção montado na tampa). A inobservância das prescrições de segurança poderá causar ferimentos graves e, consequentemente, anula a garantia ou o respectivo direito.
14. Manter afastado do aparelho produtos solventes, líquidos inflamáveis e fortes fontes de calor, pois estes podem danificar a carcaça de plástico do aparelho.
15. Ao limpar-se o aparelho, não devem penetrar detergentes de limpeza no aparelho, dado que isto pode causar um curto-circuito eléctrico ou activar um funcionamento perigoso.
16. Na mistura da amálgama, controlar a impermeabilidade das cápsulas. Cápsulas com fugas contaminam o aparelho com mercúrio. Aparelhos contaminados não podem ser reparados e terão de ser eliminados como lixo especial, observando-se as respectivas prescrições locais.
    Para informações sobre primeiros socorros, medidas a serem tomadas na liberação involuntária, no manuseamento, armazenamento, sobre limitação de exposição e sobre equipamento de protecção pessoal, consulte por favor a ficha técnica da amálgama utilizada.




## 2. Descrição do produto

O RotoMix, fabricado pela 3M ESPE, é um misturador para materiais e cimentos de obturação em cápsulas. Ao contrário dos misturadores convencionais, este aparelho efectua a mistura mediante movimento rotativo de forma mais rápida e eficiente, obtendo-se misturas de pastas mais homogéneas. Adicionalmente, o RotoMix oferece a possibilidade de se centrifugar as cápsulas depois do processo de mistura. Assim, dependendo da viscosidade, são reduzidas as bolhas de ar no material.

Os programas «P1» – «P4» podem ser programados com quaisquer períodos de mistura e de centrifugação. Além disso, podem ser seleccionados dois períodos de mistura de programação fixa, de «10 seg.» e «8 seg.».

Guarde estas instruções enquanto o produto for usado.

## 3. Dados técnicos

| | |
|---|---|
| Accionamento: | Motor apoiado em rolamento de esferas, equipado com protecção de sobreaquecimento de reposição automática ao estado inicial |
| Modo de funcionamento: | Funcionamento de curto período, 2 min. Lig./5 min. de pausa (para se evitar aquecimento desnecessário do motor) |
| Comando: | Comando por microprocessadores, alta precisão no período de mistura de comando estabilizado a cristal. |
| Contentor de cápsulas: | Travamento automático |
| Cápsulas: | Diâmetro máx. de 19 mm, comprimento máx. total de 58 mm, comprimento máx. de 38 mm, sem cânula, peso máx. de 6 g |
| Carcaça: | Carcaça e tampa de protecção de plástico de alta resistência ao choque |
| Frequência de mistura: | típico 2850 com cápsula de 6 g |
| Frequência de centrifugação: | típico 2950 com cápsula de 6 g |
| Temperatura de serviço: | 18°C…40°C |
| Humidade relativa do ar: | máx. 80% a 31°C, máx. 50% a 40°C |
| Tensão de rede: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz; veja no logotipo a tensão regulada |
| Consumo de energia: | 390 VA |
| Fusível: | 230 V: 2 A de acção lenta, 120 V: 3,2 A de acção lenta |
| Dimensões: | (Largura x Altura x Profundidade) 180 x 210 x 250 mm |
| Peso: | 4000 g |

## 4. Colocação em funcionamento

Antes da primeira colocação em funcionamento, retirar a segurança de transporte (o anel em plástico alveolar) e a placa de indicação.

Ligar o aparelho RotoMix à rede e conectá-lo com o interruptor de rede, situado na face traseira do aparelho. No painel é indicado o período de mistura do programa 1.

O aparelho está previamente programado com as seguintes posições inicias:

| | | |
|---|---|---|
| Programa 1 | (tecla «P1»): | 12 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |
| Programa 2 | (tecla «P2»): | 9 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |
| Programa 3 | (tecla «P3»): | 7 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |
| Programa 4 | (tecla «P4»): | 5 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |
| Período fixo | (tecla «10 s»): | 10 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |
| Período fixo | (tecla «8 s»): | 8 seg. de mistura, 3 seg. de centrifugação |

### 4.1 Regulação dos modos de operação

Com a tecla «Mode» pode-se alternar entre os dois modos de operação, saltando-se de um para o outro. Caso se acenda o sinal «↻» é efectuada apenas a mistura; acendendo-se os sinais «↻» e «⁂» é efectuada a mistura e, adicionalmente ao período de mistura regulado, a centrifugação durante 3 seg.

### 4.2 Regulação dos períodos de mistura

Podem ser regulados períodos entre 1 seg. e 39 seg. Carregando-se nas teclas «+» ou «–», o aparelho é respectivamente regulado para um segundo a mais ou a menos. Mantendo-se pressionada a respectiva tecla, o aparelho prossegue a contagem.

### 4.3 Alteração das regulações iniciais

**P1 – P4**

Conforme anteriormente descrito, regular o período de mistura e o modo de operação, carregar numa das teclas de programação «P1» - «P4» e mantê-la pressionada, até escutar-se a emissão de dois curtos sinais. Mediante esta operação, os valores estão memorizados no programa seleccionado.

**10 s / 8 s**

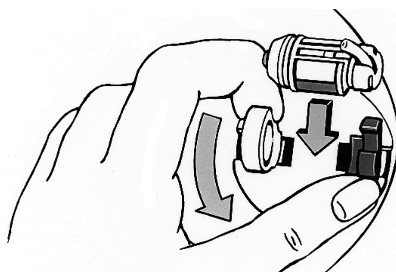
Os dois períodos fixos de «10 seg.» ou «8 seg.» podem ser programados com ou sem centrifugação. Para tal, conforme anteriormente descrito, seleccionar o modo de operação com ou sem centrifugação e carregar na respectiva tecla de período fixo, mantendo-a pressionada, até à emissão de dois curtos sinais.

## 5. Funcionamento

### 5.1 Colocar a cápsula

**O mecanismo de abertura do contentor de cápsulas só funciona estando ligado o interruptor de rede!**

Levantar a tampa de protecção do RotoMix. Abrir o contentor de cápsulas, girando-o no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Colocar a cápsula activada com a abertura de descarga na metade azul do contentor de cápsulas e largá-lo. O contentor fecha-se automaticamente.



**Nunca operar o aparelho sem cápsula colocada!**

Não devem ser utilizadas cápsulas de peso superior a 6 g (sinalização de erro «Lo»).

### 5.2 Misturar

Depois de se ter fechado a tampa de protecção, carregue na tecla «Start/Stop». O processo de mistura é iniciado e o indicador de tempo conta o período de mistura e, se for o caso, o período de centrifugação, em sentido inverso.

Decorrido o período de mistura é efectuada novamente a indicação do último período introduzido, de forma que no caso do mesmo período de mistura não é necessária uma nova regulação.

O programa regulado pode ser interrompido a qualquer momento, carregando-se na tecla «Start/Stop».
O programa retrocede, então, novamente ao valor inicial.

**ATENÇÃO:** por motivos de segurança, não é possível arrancar com o aparelho estando a tampa de protecção aberta. Neste caso, o indicador de períodos faz pisca-pisca e é emitido um sinal de erro. A abertura da tampa de protecção durante o processo de mistura implica um grande perigo de ferimentos. Por isso, o processo de mistura é interrompido e aparece uma indicação de erro »Lo«. Neste caso, é possível que a cápsula se torne inutilizável! Portanto, abrir a tampa de protecção só depois de finalizado o processo de mistura e quando o contentor de cápsulas tenha parado!

### 5.3 Retirar a cápsula

Abrir o contentor de cápsulas, girando-o em sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e retirar a cápsula.

## 6. Avisos

Devido à maior eficiência do processo de mistura rotativa, o período usual de mistura em aparelhos convencionais de mistura terá de ser reduzido empregando-se o RotoMix. Para materiais em cápsulas 3M ESPE, é válido o seguinte:

| | | |
|---|---|---|
| Actual período de mistura no CapMix™, farbricado pela 3M ESPE: | 10 seg. | 15 seg. |
| Novo período de mistura no RotoMix: | 8 seg. | 10 seg. |

Materiais em cápsulas de outros fabricantes (também cápsulas de amálgama) podem ser elaborados com o RotoMix, desde que sejam adequados quanto ao peso e

PORTUGUÊS

dimensões (vide Dados técnicos) ao contentor de cápsulas. Relativamente ao período ideal de mistura para processamento no RotoMix, consulte os respectivos fabricantes.

Na mistura da amálgama, controlar a impermeabilidade das cápsulas. Cápsulas com fugas contaminam o aparelho com mercúrio (veja o ponto 1. Segurança, 16.).

## 7. Perturbações

| Perturbação | Causa possível | Solução |
|---|---|---|
| Estando o aparelho ligado, o indicador de tempo está apagado | Falta de tensão de rede | Controlar o cabo de ligação à rede e a tensão de rede |
| Ao arrancar-se, o motor não é accionado | Tampa de protecção está aberta | Fechar a tampa de protecção |
| | Motor sobreaquecido | Deixar o aparelho arrefecer |
| A cápsula sai do contentor | Contentor da cápsula está contaminado | Soprar o contentor com ar comprimido |
| | Cápsula muito grande ou muito pesada (vide Dados técnicos) | Empregar só cápsulas adequadas |
| Indicação de erro «Lo» e sinal de erro | A tampa foi aberta durante a mistura | Confirmar o erro na tecla «Start/Stop» |
| | Motor ou mancal defeituoso | Confirmar o erro na tecla «Start/Stop», no indicador aparece brevemente o número de rotações (em rotações/seg.), no qual o aparelho se desligou.<br>Mandar reparar o aparelho |
| | Cápsula demasiado pesada | Confirmar o erro na tecla «Start/Stop» |

**AVISO:** reparações no RotoMix só devem ser executadas pela 3M ESPE ou por uma oficina autorizada pela 3M ESPE.

## 8. Manutenção e limpeza

O aparelho não requer manutenção. A limpeza de todas as peças é feita com um paninho húmido e, se necessário, com um detergente suave.

Nunca devem ser usados solventes ou detergentes abrasivos, pois estes danificam as peças de material sintético.

Os produtos de limpeza não devem penetrar no aparelho.

Para a desinfecção podem ser utilizados os seguintes produtos: Pursept-A (Merz) e FD 322 (Dürr).

Pursept-A e FD 322 não estão à venda em todos os países.

## Informação para os clientes

Ninguém está autorizado a fornecer qualquer informação diferente da que é fornecida nesta folha de instruções.

## Garantia

A 3M ESPE garante que este produto estará isento de defeitos em termos de material e fabrico. A 3M ESPE NÃO CONCEDE QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA OU DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM. O utilizador é responsável por determinar a adequação do produto à aplicação em causa. Se este produto se apresentar defeituoso dentro do período de garantia, a sua única solução e única obrigação da 3M ESPE será a reparação ou substituição do produto da 3M ESPE.

## Limitação da responsabilidade

Excepto quando proibido por lei, a 3M ESPE não será responsável por quaisquer perdas ou danos resultantes deste produto, sejam directos, indirectos, especiais, incidentais ou consequenciais, independentemente da teoria defendida, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade estrita.

Versão de: 05/03

# RotoMix™

## Roterend mengapparaat voor capsules

Inhoud | Pagina



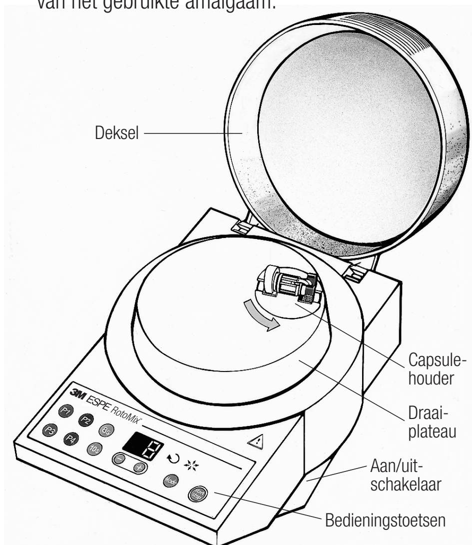
## 1. Veiligheid

ATTENTIE!
Lees deze pagina's voor de aansluiting en inbedrijfstelling van het apparaat zorgvuldig door! Zoals bij alle technische apparaten is ook bij dit apparaat een probleemloze en correcte werking slechts dan gewaarborgd, wanneer bij de bediening zowel de algemeen gebruikelijke veiligheidsmaatregelen als de speciale veiligheidsinstructies in deze bedieningshandleiding in acht worden genomen.

1. Het apparaat mag alleen conform de volgende handleiding worden gebruikt. Wij zijn geenszins aansprakelijk voor schade, ontstaan door het gebruik van dit apparaat voor andere toepassingen.
2. Voor de inbedrijfstelling van het apparaat controleren of de op het typeplaatje vermelde netspanning overeenkomt met de aanwezige netspanning. Een onjuiste netspanning kan het apparaat onherstelbaar beschadigen.
3. Het apparaat alleen met gesloten, onbeschadigd deksel gebruiken aangezien anders gevaar voor verwondingen bestaat.
4. Het deksel pas openen nadat de capsulehouder tot stilstand is gekomen.
5. Bij de inbedrijfstelling mogen zich behalve de capsule geen andere voorwerpen onder het deksel bevinden.
6. Het apparaat mag uitsluitend op een vlakke ondergrond worden geplaatst.
7. Wanneer het apparaat van een koude naar een warme omgeving wordt verplaatst, kan door condensvorming een gevaarlijke situatie ontstaan. Daarom het apparaat pas in bedrijf stellen, wanneer het de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.
8. De stekker alleen in een geschikt geaard stopcontact steken. Wanneer een verlengsnoer wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de aarding niet wordt onderbroken.
9. Ter voorkoming van een elektrische schok geen voorwerpen in het apparaat brengen; een uitzondering hierop is de reglementaire vervanging van onderdelen zoals beschreven in deze handleiding.
10. Indien om wat voor reden dan ook kan worden aangenomen dat er sprake is van een onveilige situatie, moet het apparaat worden uitgeschakeld en zodanig worden beveiligd, dat het niet onopzettelijk door derden kan worden ingeschakeld. Er is bijvoorbeeld sprake van een onveilige situatie, wanneer het apparaat niet zoals voorgeschreven functioneert of zichtbaar beschadigd is.
11. Het apparaat mag alleen door een vakman worden geopend en gerepareerd.
12. Voor reparatie en onderhoud van het apparaat mogen uitsluitend originele 3M ESPE reserveonderdelen met overeenkomstige markering worden gebruikt.

Voor schade die door het gebruik van andere onderdelen is ontstaan, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.

13. Het apparaat niet gebruiken zonder veiligheidsvoorzieningen (bijv. door de automatische veiligheidsschakelaar op het deksel uit te schakelen). Het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies kan tot ernstige verwondingen leiden waardoor de garantie vervalt.
14. Oplosmiddelen, ontvlambare vloeistoffen en sterke warmtebronnen buiten bereik van het apparaat houden, daar deze de kunststof behuizing kunnen beschadigen.
15. Bij het reinigen van het apparaat mag geen reinigingsmiddel in het apparaat terechtkomen, omdat hierdoor een elektrische kortsluiting of een gevaarlijke storing kan ontstaan.
16. Bij het mengen van amalgaam op de dichtheid van de capsule letten. Lekke capsules contamineren het apparaat met kwik. Gecontamineerde apparaten kunnen niet worden gerepareerd en moeten als speciaal afval worden verwerkt overeenkomstig de desbetreffende plaatselijke bepalingen.
Informatie over de thema's eerste hulp, maatregelen bij onvoorziene vrijkoming, hantering, opslag, expositiebegrenzing en persoonlijke beschermingsuitrusting vindt u terug op het veiligheidsinformatieblad van het gebruikte amalgaam.




## 2. Beschrijving van het product

RotoMix, vervaardigd uit 3M ESPE, is een mengapparaat voor vulmaterialen en cementen in capsules. Het apparaat mengt, in tegenstelling tot de gebruikelijke mengapparaten, door middel van een roterende beweging die sneller en efficiënter is en waardoor de pasta's homogener worden gemengd. Verder biedt RotoMix de mogelijkheid de capsules na het mengen te centrifugeren. Afhankelijk van de viscositeit wordt hierdoor het aantal luchtbellen in het materiaal gereduceerd. De programma's „P 1"– „P 4" kunnen met willekeurige meng- en centrifugeertijden worden geprogrammeerd. Bovendien kan worden gekozen tussen twee vast ingestelde mengtijden: „10 s" en „8 s".

Bewaar deze bedieningshandleiding zolang u dit product gebruikt.

## 3. Technische specificaties

| | |
|---|---|
| Aandrijving: | Kogelgelagerde motor met ingebouwde, automatisch resettende oververhittingsbeveiliging |
| Werkingswijze: | Korte werkingsduur<br>2 min. aan/5 min. pauze<br>(om onnodige verhitting van de motor te voorkomen) |
| Besturing: | Microprocessorgestuurd, zeer nauwkeurige mengtijd door kwartsklok |
| Capsulehouder: | Zelfvergrendelend |
| Capsule: | Diameter max. 19 mm,<br>totale lengte max. 58 mm,<br>lengte zonder buisje max. 38 mm,<br>gewicht max. 6 g |
| Behuizing: | Behuizing en deksel van zeer stootbestendig kunststof |
| Mengfrequentie: | typisch 2850 met capsule van 6 g |
| Centrifugeer-frequentie: | typisch 2950 met capsule van 6 g |
| Bedrijfstemperatuur: | 18°C tot 40°C |
| Rel. luchtvochtigheid: | Max. 80% bij 31°C,<br>max. 50% bij 40°C |
| Netspanning: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, ingestelde spanning zie typeplaatje |
| Vermogen: | 390 VA |
| Zekering: | 230 V: 2 A traag,<br>120 V: 3,2 A traag |
| Afmetingen: | (b x h x d) 180 x 210 x 250 mm |
| Gewicht: | 4.000 g |

## 4. Inbedrijfstelling

Voor de eerste inbedrijfstelling de transportbeveiliging (schuimrubber ring) en de instructiekaart verwijderen.

De RotoMix aansluiten op het net en inschakelen met de aan/uit-schakelaar aan de achterzijde van het apparaat. Op het display wordt de mengtijd van programma 1 weergegeven.

Het apparaat is voorgeprogrammeerd met de volgende basisinstellingen:

| | | |
|---|---|---|
| Programma 1 | (toets „P 1"): | 12 sec mengen, 3 sec centrifugeren |
| Programma 2 | (toets „P 2"): | 9 sec mengen, 3 sec centrifugeren |
| Programma 3 | (toets „P 3"): | 7 sec mengen, 3 sec centrifugeren |
| Programma 4 | (toets „P 4"): | 5 sec mengen, 3 sec centrifugeren |
| Vaste tijd | (toets „10 s"): | 10 sec mengen, 3 sec centrifugeren |
| Vaste tijd | (toets „8 s"): | 8 sec mengen, 3 sec centrifugeren |

### 4.1 Instellen van de modus

Met de toets „Mode" kan tussen de twee modi worden gewisseld. Wanneer het symbool „↻" brandt wordt alleen gemengd, wanneer „↻" en „⁂" branden wordt na het mengen 3 sec gecentrifugeerd.

### 4.2 Instellen van de mengtijd

Er kunnen tijden tussen 1 sec en 39 sec worden ingesteld. Door indrukken van de toets „+" of „–" wordt steeds 1 sec toegevoegd c.q. afgetrokken. Wanneer u de betreffende toets ingedrukt houdt, telt het apparaat per seconde verder.

### 4.3 Wijzigen van de basisinstellingen

**P 1 – P 4**

Mengtijd en modus instellen zoals bovenstaand beschreven en een van de programmatoetsen „P 1"–„P 4" ingedrukt houden tot u twee korte signalen hoort. De waarden zijn nu opgeslagen in het geselecteerde programma.

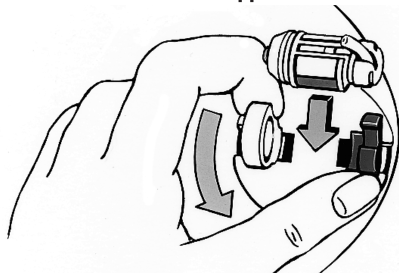
**10 s / 8 s**

De twee vaste tijden „10 s" en „8 s" kunnen met of zonder centrifugeren worden geprogrammeerd. Selecteer hiervoor, zoals bovenstaand beschreven, de modus met of zonder centrifugeren en houd de vaste tijd-toets ingedrukt tot u twee korte signalen hoort.

## 5. Werking

### 5.1 Plaatsen van de capsule

**Het openingsmechanisme van de capsulehouder werkt alleen wanneer het apparaat aan staat!**



Het deksel van de RotoMix omhoogklappen. De capsulehouder openen door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien. De geactiveerde capsule met de spuittip in de blauwe helft van de capsulehouder plaatsen en de capsulehouder loslaten. De houder sluit automatisch.

**Het apparaat nooit gebruiken zonder dat er een capsule is geplaatst!**

Gebruik geen capsules die zwaarder zijn dan 6 g (de foutmelding „Lo" verschijnt).

### 5.2 Mengen

Wanneer het deksel gesloten is de toets „Start/Stop" indrukken. Hierdoor begint de mengprocedure en de tijdaanduiding telt de mengtijd en evt. de centrifugeertijd terug.

Na afloop van de mengprocedure wordt de laatst ingestelde tijd weergegeven, zodat u dezelfde mengtijd niet opnieuw hoeft in te stellen.

Het ingestelde programma kan te allen tijde worden onderbroken door de toets „Start/Stop" in te drukken. Het programma springt dan terug op de uitgangswaarde.

**ATTENTIE:** Uit veiligheidsoverwegingen kan het apparaat niet worden gestart wanneer het deksel geopend is. In dit geval knippert de tijdaanduiding en hoort u een alarmsignaal. Het openen van het deksel tijdens het mengen brengt een verhoogd risico op verwondingen met zich mee. De mengprocedure wordt daarom onderbroken en de foutmelding „Lo" verschijnt. De capsule kan daardoor onbruikbaar worden! Open het deksel daarom pas wanneer de mengprocedure is afgerond en de capsulehouder tot stilstand is gekomen!

### 5.3 Verwijderen van de capsule

De capsulehouder openen door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien en de capsule uitnemen.

## 6. Instructies

Op grond van de efficiëntere roterende mengprocedure moet de mengtijd van conventionele mengapparaten bij gebruik van de RotoMix worden verkort. Voor 3M ESPE capsulematerialen geldt:

| | | |
|---|---|---|
| Mengtijd in de CapMix™, vervaardigd uit 3M ESPE: | 10 sec | 15 sec |
| Nieuwe mengtijd in de RotoMix: | 8 sec | 10 sec |

Capsules van andere producenten (incl. amalgaamcapsules) kunnen alleen worden verwerkt met de RotoMix wanneer deze qua gewicht en afmetingen (zie technische specificaties) geschikt zijn voor de capsulehouder. De optimale mengtijd voor de verwerking in de RotoMix kan bij de betreffende producent worden opgevraagd.

Bij het mengen van amalgaam op de dichtheid van de capsule letten. Lekke capsules contamineren het apparaat met kwik (zie 1. Veiligheid, 16.).

## 7. Storingen

| Storing | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|---|---|
| Geen tijdaanduiding bij ingeschakeld apparaat | Geen netspanning | Snoer en netspanning controleren |
| Motor start niet | Deksel behuizing geopend | Deksel sluiten |
| | Motor oververhit | Apparaat laten afkoelen |
| Capsule vliegt uit de houder | Capsulehouder vuil | Capsulehouder reinigen met perslucht |
| | Capsule te groot of te zwaar (zie technische specificaties) | Alleen geschikte capsules gebruiken |
| Storingsmelding „Lo” en alarmsignaal | Deksel werd geopend tijdens het mengen | Storing bevestigen met toets „Start/Stop” |
| | Motor of lager defect | Storing bevestigen met toets „Start/Stop”, op het display verschijnt kort het toerental (omw/ min) waarbij het apparaat werd uitgeschakeld. Apparaat laten repareren. |
| | Capsule te zwaar | Storing bevestigen met toets „Start/Stop” |

**OPMERKING:** De RotoMix alleen laten repareren door 3M ESPE of door een door 3M ESPE hiertoe gemachtigde reparatieservice.

## 8. Onderhoud

Onderhoud van het apparaat is niet noodzakelijk. Alle onderdelen kunnen met een zachte doek en evt. met een mild reinigingsmiddel worden gereinigd.

Oplosmiddelen of schuurmiddelen mogen in geen geval worden gebruikt, omdat deze de kunststof onderdelen beschadigen.

Het reinigingsmiddel mag niet in het apparaat terecht-komen.

Voor desinfectering kunnen de volgende middelen worden gebruikt: Pursept-A (Merz) en FD 322 (Dürr).

Pursept-A en FD 322 zijn niet in alle landen verkrijgbaar.

## Consumenteninformatie

Geen enkele persoon heeft het recht informatie te verschaffen die afwijkt van hetgeen beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

## Garantie

3M ESPE garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten. 3M ESPE BIEDT GEEN ENKEL ANDER GARANTIE, INCLUSIEF STILZWIJGENDE GARANTIES OF GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker te bepalen of het product geschikt is voor het door de gebruiker beoogde doel. Als dit product binnen de garantieperiode defect raakt, is uw exclusieve rechtsmiddel en de enige verplichting van 3M ESPE reparatie of vervanging van het produkt van 3M ESPE.

## Beperkte aansprakelijkheid

Tenzij dit is verboden door de wet, is 3M ESPE niet aansprakelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik van dit product, of dit nu direct of indirect, speciaal, incidenteel of resulterend is, ongeacht de verklaarde theorie, inclusief garantie, contract, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

Stand van de informatie 05/03

# RotoMix™

# Συσκευή περιστροφικής ανάμιξης για κάψουλες

Περιεχόμενα Σελίδα



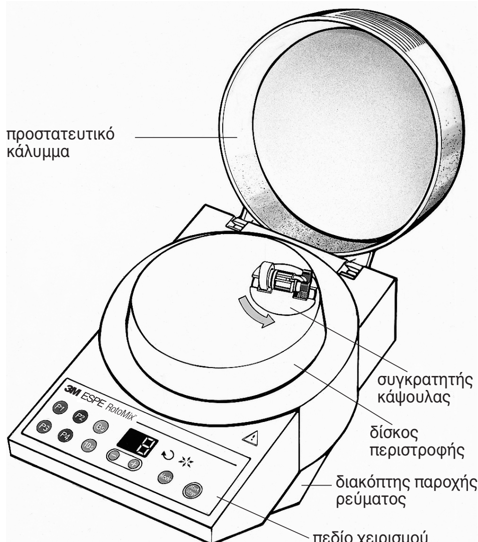
## 1. Ασφάλεια

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να διαβάζετε σχολαστικά αυτήν τη σελίδα πριν συνδέσετε και θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή!
Όπως ισχύει για όλες τις τεχνικές συσκευές, έτσι και στην περίπτωση αυτής της συσκευής εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία και η ασφάλεια κατά τη λειτουργία μόνον, εφόσον λαμβάνονται υπ' όψιν τα συνήθη γενικά μέτρα ασφαλείας καθώς και οι ειδικές οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στις προκείμενες οδηγίες χρήσεως.

1. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο βάσει των ακόλουθων οδηγιών. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για βλάβες που ενδέχεται να προκύψουν σε περίπτωση άλλης χρήσης της συσκευής.
2. Πριν την έναρξη της λειτουργίας της συσκευής να βεβαιώνεστε ότι η τάση του δικτύου που αναγράφεται στην πλακέτα της συσκευής ανταποκρίνεται στην πραγματική τάση του δικτύου. Μια λανθασμένη τάση του δικτύου μπορεί να καταστρέψει τη συσκευή.
3. Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με κλειστό, απαραβίαστο προστατευτικό κάλυμμα, μια και σε άλλη περίπτωση υφίσταται ο κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμού.
4. Το προστατευτικό κάλυμμα επιτρέπεται να ανοίγει, αφού θα έχει ακινητοποιηθεί ο συγκρατητής κάψουλας.
5. Κατά την έναρξη της λειτουργίας δεν επιτρέπεται να βρίσκονται στο χώρο κάτω από το προστατευτικό κάλυμμα άλλα αντικείμενα εκτός από την κάψουλα που πρόκειται να αναμιχθεί.
6. Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση ή λειτουργία της συσκευής σε κεκλιμένη ή ανισόπεδη βάση.
7. Σε περίπτωση που η συσκευή μεταφέρεται από ψυχρό σε θερμό περιβάλλον ενδέχεται να προκύψει μία κατάσταση που εγκυμονεί κινδύνους λόγω συμπύκνωσης υδρατμών. Γι' αυτόν το λόγο να θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία, όταν αυτή θα έχει προσλάβει τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.
8. Για τη λειτουργία της συσκευής να εισάγετε το φις για τη σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος σε μία κατάλληλη πρίζα με γείωση. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης μιας προέκτασης καλωδίου να βεβαιώνεστε ότι δε διακόπτεται η γείωση.
9. Για να αποτρέψετε την πρόκληση ηλεκτροπληξίας, μην εισάγετε αντικείμενα στη συσκευή. Εξαιρείται η προβλεπόμενη αντικατάσταση μερών βάσει των προκείμενων οδηγιών χρήσης.
10. Εάν νομίζετε για οποιονδήποτε λόγο ότι δεν τηρούνται πλέον οι οδηγίες ασφαλείας, θα πρέπει να θέτετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και να γνωρίζετε την κατάστασή της σε τρίτους μέσω ευδιάκριτης ένδειξης, έτσι ώστε να μην τίθεται ακούσια και πάλι σε λειτουργία. Οι οδηγίες ασφαλείας δεν τηρούνται πλέον σε περίπτωση π.χ. που η συσκευή δε λειτουργεί κατά τον προβλεπόμενο τρόπο ή που παρουσιάζει εμφανείς βλάβες.
11. Το άνοιγμα της συσκευής καθώς και επισκευές σε αυτήν επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
12. Για την επισκευή και τη συντήρηση της συσκευής επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά της 3M ESPE με χαρακτηριστικό

γνώρισμα. Δεν αναλαμβάνουμε την ευθύνη για βλάβες που προκλήθηκαν από την εγκατάσταση μερών άλλης μάρκας.

13. Μην προσπαθήσετε να χειριστείτε τη συσκευή, αμελώντας να κάνετε χρήση των εγκαταστάσεων προστασίας (π.χ. θέτοντας εκτός λειτουργίας τον αυτόματο διακόπτη προστασίας στο προστατευτικό κάλυμμα). Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς. Στην περίπτωση αυτή παύει να ισχύει η εγγύηση ή η ευθύνη για ελαττώματα.
14. Κρατείστε σε απόσταση από τη συσκευή διαλυτικά μέσα, εύφλεκτα υγρά και ισχυρές πηγές θερμότητας, μια και μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο περίβλημα από συνθετικό υλικό.
15. Κατά τη διάρκεια καθαρισμού της συσκευής δεν πρέπει να εισέρχονται μέσα καθαρισμού στη συσκευή, μια και σε αυτήν την περίπτωση μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα ή να ενεργοποιηθεί μία επικίνδυνη βλάβη.
16. Κατά την μίξη του αμαλγάματος δώστε προσοχή στην στεγανότητα της κάψουλας. Μη στεγανές κάψουλες μολύνουν την συσκευή με υδράργυρο. Οι μολυσμένες συσκευές δεν μπορούν να επιδιορθωθούν και πρέπει να διατεθούν σαν ειδικά απορρίμματα σύμφωνα με τις εκάστοτε τοπικές διατάξεις.
    Για πληροφορίες σχετικά με τα θέματα πρώτης βοήθειας, μέτρων σε περίπτωση άθελης έκλυσης, χειρισμού, αποθήκευσης, περιορισμού έκθεσης και προσωπικού εξοπλισμού προστασίας παρακαλείσθε να ανατρέξετε στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας του χρησιμοποιούμενου αμαλγάματος.




## 2. Περιγραφή του προϊόντος

Το RotoMix, που αποτελεί προϊόν της 3M ESPE, είναι μία συσκευή ανάμιξης για εμφρακτικά υλικά και κονίες σε συσκευασία κάψουλας. Η συσκευή αναμυγνύει – σε αντίθεση με συμβατικές συσκευές – μέσω περιστροφικής κίνησης, η οποία είναι ταχύτερη και αποδοτικότερη και η οποία αναμιγνύει με μεγαλύτερη ομοιογένεια τις πάστες. Το RotoMix προσφέρει επίσης τη δυνατότητα της φυγοκέντρισης των καψουλών μετά την ανάμιξη. Κατ' αυτόν τον τρόπο μειώνονται οι φυσσαλίδες αέρα στο υλικό σε συνάρτηση με το ιξώδες.

Τα προγράμματα »P1« – »P4« μπορούν να προγραμματίζονται κατά βούλησιν με οποιοδήποτε χρόνο ανάμιξης και φυγοκέντρισης. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα επιλογής δύο πάγια ρυθμισμένων χρόνων ανάμιξης: »10 s« και »8 s«.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσεως πρέπει να φυλάσσονται καθ'όλην την διάρκεια της χρησιμοποίησης της συσκευής.

## 3. Τεχνικά στοιχεία

| | |
|---|---|
| Μηχανισμός μετάδοσης κίνησης: | Κινητήρας σε ένσφαιρο έδρανο με ενσωματωμένο σύστημα προστασίας υπερθέρμανσης με αυτόματη επαναφορά |
| Είδος λειτουργίας: | Βραχείας λειτουργίας 2 λεπτών εντός και 5 λεπτών εκτός λειτουργίας (για να αποτρέπεται η άσκοπη θέρμανση του κινητήρα) |
| Έλεγχος: | Έλεγχος μέσω μικροεπεξεργαστή με υψηλή ακρίβεια του χρόνου ανάμιξης σε βάση χαλαζία |
| Συγκρατητής κάψουλας: | Με αυτόματη ασφάλιση |
| Κόψουλες: | Μέγιστη διάμετρος 19 mm, μέγιστο συνολικό μήκος 58 mm, μέγιστο μήκος χωρίς σωληνάκια 38 mm, μέγιστο βάρος 6 g |
| Περίβλημα: | Το περίβλημα και το προστατευτικό κάλυμμα αποτελούνται από συνθετικό υλικό υψηλής ανθεκτικότητας κατά των κτυπημάτων. |
| Συχνότητα ανάμιξης: | τυπικά 2850 με κάψουλα 6 g |
| Συχνότητα φυγοκέντρισης: | τυπικά 2950 με κάψουλα 6 g |
| Θερμοκρασίες λειτουργίας: | 18°C…40°C |
| Σχετική υγρασία: | μέγιστη 80% στους 31°C, μέγιστη 50% στους 40°C |
| Τάση δικτύου: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, σχετικά με τη ρυθμισμένη τάση βλέπε πλακέτα συσκευής |
| Ισχύς εισόδου: | 390 VA |
| Ασφάλειες: | 230 V: 2 A αδρανής, 120 V: 3,2 A αδρανής |
| Διαστάσεις: | (Π x Y x B) 180 x 210 x 250 mm |
| Βόρος: | 4000 g |

## 4. Έναρξη της λειτουργίας

Προτού θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία τη συσκευή, απομακρύνετε τη μεταφορική ασφάλεια (δακτύλιος από αφρολέξ) καθώς και την κάρτα υπόδειξης.

Συνδέστε τη RotoMix στο δίκτυο και θέστε την σε λειτουργία με τη βοήθεια του διακόπτη παροχής ρεύματος που βρίσκεται στην οπίσθια πλευρά της

συσκευής. Στην οθόνη θα εμφανιστεί ο χρόνος ανάμιξης του προγράμματος 1.

Η συσκευή είναι ήδη προγραμματισμένη με τις ακόλουθες βασικές ρυθμίσεις:

Πρόγραμμα 1 (πλήκτρο »P1«):
12 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

Πρόγραμμα 2 (πλήκτρο »P2«):
9 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

Πρόγραμμα 3 (πλήκτρο »P3«):
7 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

Πρόγραμμα 4 (πλήκτρο »P4«):
5 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

Πάγιος χρόνος (πλήκτρο »10s«):
10 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

Πάγιος χρόνος (πλήκτρο »8s«):
8 δευτερόλεπτα ανάμιξη,
3 δευτερόλεπτα φυγοκέντριση

### 4.1 Ρύθμιση του χρόνου λειτουργίας

Με τη βοήθεια του πλήκτρου »Mode« μπορείτε να μεταπηδάτε από το ένα είδος λειτουργίας στο άλλο. Εφόσον δίνει μόνον το σύμβολο »↻« φωτεινό σήμα, σημαίνει ότι βρίσκεται σε λειτουργία μόνον η ανάμιξη. Εφόσον δίνουν φωτεινό σήμα τα σύμβολα »↻« και »⁘«, σημαίνει ότι λειτουργεί η ανάμιξη και ότι επιπρόσθετα θα πραγματοποιηθεί φυγοκέντριση 3 δευτερολέπτων στο ρυθμισμένο χρόνο ανάμιξης.

### 4.2 Ρύθμιση του χρόνου ανάμιξης

Υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης χρόνων ανάμιξης μεταξύ 1 και 39 δευτερολέπτων. Ασκώντας πίεση στα πλήκτρα »+« ή »-«, μπορείτε να αυξάνετε ή να μειώνετε το χρόνο ανάμιξης της συσκευής κατά 1 δευτερόλεπτο. Κρατώντας πιεσμένο το εκάστοτε πλήκτρο θα συνεχίζει η συσκευή αδιάκοπα να μετράει.

### 4.3 Αλλαγή των βασικών ρυθμίσεων

**P1 – P4**
Ρυθμίστε βάσει της προηγούμενης περιγραφής το χρόνο ανάμιξης και λειτουργίας και πιέστε ένα από τα πλήκτρα προγραμμάτων »P1« – »P4«. Κρατήστε το πιεσμένο μέχρι να ηχήσουν δύο σύντομα ηχητικά σήματα. Κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται η αποθήκευση των τιμών στο επιλεγμένο πρόγραμμα.

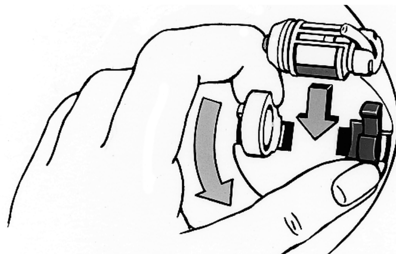
**10s / 8s**
Οι δύο πάγιοι χρόνοι »10s« ή »8s« μπορούν να προγραμματίζονται με ή χωρίς φυγοκέντριση. Γι' αυτόν το σκοπό να επιλέγετε το είδος λειτουργίας με ή χωρίς φυγοκέντριση σύμφωνα με την προηγούμενη περιγραφή και να πιέζετε καθώς και να κρατάτε πιεσμένο το σχετικό πλήκτρο του πάγιου χρόνου μέχρι να ηχήσουν δύο σύντομα ακουστικά σήματα.

## 5. Λειτουργία

### 5.1 Εισαγωγή της κάψουλας

**Ο μηχανισμός ανοίγματος του συγκρατητή κάψουλας λειτουργεί μόνον, εφόσον έχει συνδεθεί ο διακόπτης παροχής ρεύματος!**

Μετακινείστε το προστατευτικό κάλυμμα της RotoMix προς τα επάνω. Ανοίξτε το συγκρατητή κάψουλας, περιστρέφοντάς τον αριστερόστροφα. Τοποθετείστε την ενεργοποιημένη κάψουλα με το άνοιγμα εξόδου στην μπλε πλευρά του συγκρατητή κάψουλας και αφήστε τον ελεύθερο. Ο συγκρατητής κλείνει αυτόματα.



**Μη θέτετε ποτέ σε λειτουργία τη συσκευή χωρίς να έχετε εισάγει πρωτύτερα μία κάψουλα!**

Δεν επιτρέπετε να χρησιμοποιούνται κάψουλες, των οποίων το βάρος υπερβαίνει τα 6 g (εμφανίζεται η ένδειξη λάθους »Lo«).

### 5.2 Ανάμιξη

Μετά το κλείσιμο του προστατευτικού καλύμματος ασκείστε πίεση στο πλήκτρο »Start/Stop«. Κατ' αυτόν τον τρόπο αρχίζει η διαδικασία ανάμιξης και η ένδειξη του χρόνου μετράει το χρόνο ανάμιξης. Ενδεχομένως στη συνέχεια να μετρήσει και το χρόνο φυγοκέντρισης. Η μέτρηση γίνεται αντίστροφα.

Μετά την πάροδο του χρόνου ανάμιξης εμφανίζεται και πάλι ο τελευταίος καταχωρημένος χρόνος, έτσι ώστε σε περίπτωση χρήσεως του ιδίου χρόνου ανάμιξης να μην απαιτηθεί καινούργια ρύθμιση.

Το ρυθμισμένο πρόγραμμα μπορεί να διακοπεί ανά πάσα στιγμή ασκώντας πίεση στο πλήκτρο »Start/Stop«. Το πρόγραμμα μεταπηδάει και πάλι στην αρχική τιμή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για λόγους ασφαλείας δεν επιτρέπεται η έναρξη της λειτουργίας της συσκευής, όταν είναι ανοιγμένο το προστατευτικό κάλυμμα. Σε αυτήν την περίπτωση αναβοσβήνει η ένδειξη χρόνου και μία ένδειξη λάθους δίνει ηχητικό σήμα. Το άνοιγμα του προστατευτικού καλύμματος κατά τη διάρκεια της ανάμιξης επιφυλάσσει υψηλό κίνδυνο τραυματισμού. Γι' αυτόν το λόγο διακόπτεται η διαδικασία ανάμιξης και εμφανίζεται η ένδειξη λάθους »Lo«. Η κάψουλα ενδέχεται υπό ορισμένες προϋποθέσεις να αχρηστεύεται! Γι' αυτόν το λόγο να ανοίγετε το προστατευτικό κάλυμμα όταν θα έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία ανάμιξης και ο συγκρατητής κάψουλας θα έχει ακινητοποιηθεί!

### 5.3 Απομάκρυνση της κάψουλας

Ανοίξτε το συγκρατητή κάψουλας, περιστρέφοντάς τον αριστερόστροφα, και απομακρύνετε την κάψουλα.

## 6. Επισημάνσεις

Λόγω της πιο αποτελεσματικής μεθόδου περιστροφικής ανάμιξης θα πρέπει κατά τη χρησιμοποίηση της RotoMix να περιορίζεται ο συνήθης χρόνος ανάμιξης των συμβατικών συσκευών ανάμιξης. Για κάψουλες υλικών της 3M ESPE ισχύουν οι ακόλουθες τροποποιήσεις:

Ο μέχρι τούδε χρόνος ανάμιξης
στη συσκευή CapMix™, που
αποτελεί προϊόν της 3M ESPE, : 10 δευτερόλεπτα
15 δευτερόλεπτα

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Ο νέος χρόνος ανάμιξης στη συσκευή RotoMix: 8 δευτερόλεπτα
10 δευτερόλεπτα

Μπορεί να γίνεται και ανάμιξη καψουλών υλικών (επίσης κάψουλες αμαλγάματος) άλλων κατασκευαστών στη συσκευή RotoMix, εφόσον είναι σύμφωνα με το βάρος τους και τις διαστάσεις τους (βλέπε τεχνικά στοιχεία) κατάλληλες για το συγκρατητή κάψουλας. Σχετικά με τον καλύτερο δυνατό χρόνο ανάμιξης για την ανάμιξη στη συσκευή RotoMix θα πρέπει να απευθύνεστε στον εκάστοτε κατασκευαστή.

Κατά την μίξη του αμαλγάματος δώστε προσοχή στην στεγανότητα της κάψουλας. Μη στεγανές κάψουλες μολύνουν την συσκευή με υδράργυρο (βλέπε 1. Ασφάλεια, 16.).

## 7. Βλάβες

| Βλάβη | Ενδεχόμενο αίτιο | Λύση |
|---|---|---|
| Η ένδειξη του χρόνου έχει σβήσει, ενώ η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία | Έλλειψη τάσης δικτύου | Επανελέγξτε το καλώδιο σύνδεσης με το δίκτυο καθώς και την τάση του δικτύου |
| Ο κινητήρας δεν ξεκινάει τη λειτουργία του κατά την προσπάθεια έναρξης | Ανοιγμένο προστατευτικό κάλυμμα του περιβλήματος | Κλείστε το προστατευτικό κάλυμμα |
| | Υπερθέρμανση του κινητήρα | Αφήστε τη συσκευή να αποψυχθεί |
| Η κάψουλα πετάγεται από το συγκρατητή | Ρυπαρός συγκρατητής κάψουλας | Φυσήξτε το συγκρατητή κάψουλας με πεπιεσμένο αέρα |
| | Υπερβολικά μεγάλο μέγεθος ή βάρος της κάψουλας (βλέπε τεχνικά στοιχεία) | Χρησιμοποιείστε αποκλειστικά κατάλληλες κάψουλες |
| Ένδειξη λάθους »Lo« και σήμα λάθους | Το κάλυμμα άνοιξε κατά τη διάρκεια της ανάμιξης | Επαληθεύστε το λάθος με το πλήκτρο »Start/Stop« |
| | Ο κινητήρας ή το έδρανο παρουσιάζουν βλάβη | Επαληθεύστε το λάθος με το πλήκτρο »Start/Stop«. Στην ένδειξη θα εμφανιστή για μικρό χρονικό διάστημα ο αριθμός στροφών (σε περιστροφές/ δευτερόλεπτο), στον οποίον η συσκευή τέθηκε εκτός λειτουργίας. Να γίνεται επισκευή της συσκευής |
| | Η κάψουλα έχει υπερβολικά μεγάλο βάρος | Επαληθεύστε το λάθος με το πλήκτρο »Start/Stop« |

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ:** Η επισκευή της συσκευής RotoMix να ανατίθεται μόνο στην 3M ESPE ή σε ένα συνεργείο που έχει εξουσιοδοτηθεί σχετικά από την 3M ESPE.

## 8. Συντήρηση και περιποίηση

Δεν απαιτείται η συντήρηση της συσκευής.
Ο καθαρισμός όλων των μερών πραγματοποιείται με τη βοήθεια ενός μαλακού πανιού και ενδεχομένως ένος ήπιου μέσου καθαρισμού.

Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση διαλυτικών μέσων ή μέσων καθαρισμού, των οποίων η χρήση μπορεί να γίνεται μόνο μέσω τριβής, γιατί αυτά τα μέσα προκαλούν βλάβη στα μέρη που αποτελούνται από συνθετικό υλικό. Το διάλυμα καθαρισμού δεν επιτρέπεται να εισέρθει στη συσκευή.

Για την απολύμανση μπορούν να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα μέσα: Pursept-A (Merz) και FD 322 (Dürr).

Το Pursept-A και το FD 322 δεν είναι διαθέσιμα σε όλες χώρες.

## Πληροφόρηση πελατών

Κανένας δεν επιτρέπεται να παρέχει πληροφοπίες, που παρεκκλίνουν από τις πληροφορίες, που παρέχονται στο παρόν φύλλο οδηγιών.

## Εγγύηση

Η 3M ESPE εγγυάται ότι το παρόν προϊόν δεν έχει ελαττώματα υλικών και κατασκευή. Η 3M ESPE ΔΕΝ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΜΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΙΑΣ ΣΥΝΕΠΑΓΟΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΣΚΟΠΟ. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και τη σωστή χρησιμοποίηση του προϊόντος. Σε περήπτωση, κατά την οποία προκύψουν βλάβες επί του προϊόντος κατά τη αξίωση έναντι της 3M ESPE και η μοναδική της υποχρέωση είναι η επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος 3M ESPE.

### Περιορισμός ευθύνης

Εφόσον ένας αποκλεισμός της εγγύησης επιτρέπεται σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς, η 3M ESPE δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημιά, που προκύπτει κατά τη χρησιμοποίηση του παρόντος προϊόντος, ανεξάρτητα από το γεγονός, αν η ζημία αυτή είναι άμεση, έμμεση, ειδική, συνοδευτική ή επακόλουθη, ανεξάρτητα από τις ισχύουσες νομικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης, σύμβασης, αμέλειας ή ζημίας εκ προθέσεως.

Κατάσταση πληροφοριών 05/03

# RotoMix™
## Rotationskapselblandare

Innehåll Sida

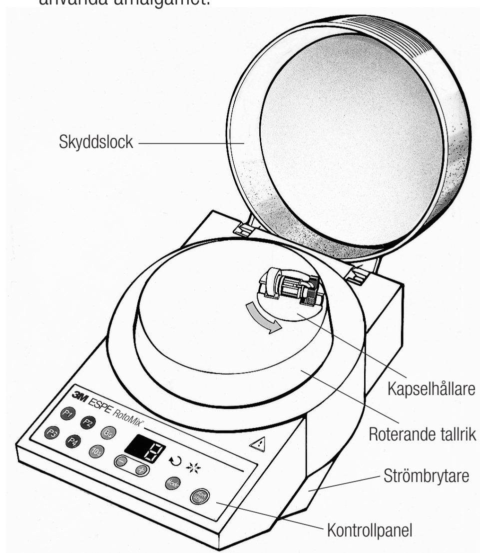


## 1. Säkerhet

OBSERVERA!
Läs dessa sidor noga innan apparaten installeras och börjar användas. Som hos all teknisk apparatur kan denna apparats korrekta funktion och driftsäkerhet endast garanteras om såväl allmänt brukliga som särskilda säkerhetsanvisningar enligt denna bruksanvisning följs.

1. Apparaten får endast användas så som beskrivs i denna bruksanvisning. Vi påtar oss inget ansvar för skador som uppstår till följd av att denna apparat använts för andra ändamål.
2. Kontrollera att den nätspänning som anges på typskylten överensstämmer med den förefintliga nätspänningen innan apparaten börjar användas. Fel nätspänning kan förstöra apparaten.
3. Apparaten får endast användas om skyddslocket är stängt och oskadat, annars föreligger risk för personskador.
4. Öppna inte skyddslocket innan kapselhållaren stannat.
5. Inga andra föremål än den kapsel som skall blandas får finnas i utrymmet under skyddslocket när apparaten sätts igång.
6. Apparaten får inte ställas eller användas på sluttande, ojämna ytor.
7. Om apparaten flyttas från ett kallt utrymme till ett varmt kan det bildas kondensvatten som kan utgöra fara. Apparaten får därför inte användas innan den fått samma temperatur som omgivningen.
8. Apparaten får endast anslutas till jordat uttag. Om förlängningskabel används, måste även den vara jordad.
9. För att undvika elektriska stötar får inga föremål föras in i apparaten. Enda undantag är ändamålsenligt utbyte av delar, i enlighet med denna bruksanvisning.
10. Om det finns något skäl att anta att säkerheten kan ha påverkats negativt, måste apparaten frånkopplas och märkas så att den inte används av misstag av någon annan. Säkerheten kan t. ex. vara påverkad när apparaten inte fungerar korrekt eller om den har synliga skador.
11. Apparaten får endast öppnas och repareras av fackman.
12. Endast original 3M ESPE-reservdelar med motsvarande märkning får användas för reparation och underhåll av apparaten. Vi påtar oss inget ansvar för skador som uppstår till följd av att andra än originaldelar använts.
13. Försök aldrig att få apparaten i drift genom att kringgå säkerhetsmekanismerna (t. ex. genom att koppla bort den automatiska skyddsanordningen från skyddslocket). Åsidosättande av säkerhetsföreskrifterna kan leda till allvarliga personskador och upphäver alla garantier.

14. Apparaten får inte komma i kontakt med lösningsmedel, antändbara vätskor och starka värmekällor, eftersom dessa kan skada plasthöljet.
15. Vid rengöringen får inget rengöringsmedel komma in i apparaten, eftersom detta kan orsaka kortslutning eller leda till farlig felfunktion.
16. Kontrollera kapselns täthet vid blandning av amalgam. Otäta kapslar leder till kontaminering av apparaturen med kvicksilver. Kontaminerad apparatur kan ej repareras och måste omhändertagas som riskavfall enligt lokalt gällande bestämmelser.
Information om första hjälpen, åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp, hantering och lagring samt - begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder återfinns i säkerhetsdatabladet för det använda amalgamet.




## 2. Produktbeskrivning

RotoMix, tillverkad av 3M ESPE, är en blandare för fyllningsmaterial och cement i kapslar. I motsats till konventionella blandare sker blandningen genom en roterande rörelse, som är snabbare och mer effektiv och ger en mer homogen blandning av pastan. Dessutom erbjuder RotoMix möjligheten att kapslarna efter blandningen även kan centrifugeras. Därigenom minskar de på materialets viskositet beroende luftblåsorna. Programmen ”P 1”–”P 4” kan programmeras med valfri blandnings- och centrifugeringstid. Dessutom finns två fasta blandningstider, ”10 s” och ”8 s”.

Spara driftanvisningen under produktens hela användningstid.

## 3. Tekniska data

| | |
|---|---|
| Drivmekanism: | Kullagrad motor med inbyggt överhettningsskydd med automatisk återställning |
| Driftsätt: | Korttidsdrift 2 min tillslagen/ 5 min paus (för att undvika onödig uppvärmning av motorn) |
| Styrning: | Mikroprocessorstyrd, mycket exakt kvartsurbaserad blandningstid |
| Kapselhållare: | Automatiskt låsande |
| Kapslar: | Diameter max. 19 mm, totallängd max. 58 mm, längd utan rör max. 38 mm, vikt max. 6 g |
| Hölje: | Hölje och skyddslock av slagtålig plast |
| Blandningsfrekvens: | typisk för 2850 med 6 g-kapsel |
| Centrifugeringsfrekvens: | typisk för 2950 med 6 g-kapsel |
| Drifttemperatur: | 18°C – 40°C |
| Relativ luftfuktighet: | max. 80% vid 31°C, max. 50% vid 40°C |
| Nätspänning: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, inställd spänning se typskylt |
| Effekt: | 390 VA |
| Säkring: | 230 V: 2 A trög, 120 V: 3,2 A trög |
| Mått: | (b x h x d) 180 x 210 x 250 mm |
| Vikt: | 4000 g |

## 4. Driftstart

Innan apparaten kan tas i drift måste transportsäkringen (skumgummiring) och instruktionskortet avlägsnas.

Anslut RotoMix till nätet och slå på strömmen med hjälp av strömbrytaren på apparatens baksida. I teckenfönstret visas blandningstiden för program 1.

Apparaten har följande grundinställningar förprogrammerade:

| | | |
|---|---|---|
| Program 1 | (knapp ”P 1”): | 12 sek blandning, 3 sek centrifugering |
| Program 2 | (knapp ”P 2”): | 9 sek blandning, 3 sek centrifugering |
| Program 3 | (knapp ”P 3”): | 7 sek blandning, 3 sek centrifugering |
| Program 4 | (knapp ”P 4”): | 5 sek blandning, 3 sek centrifugering |

| | | |
|---|---|---|
| Fast tid | (knapp ”10 s”): | 10 sek blandning,<br>3 sek centrifugering |
| Fast tid | (knapp ”8 s”): | 8 sek blandning,<br>3 sek centrifugering |

### 4.1 Inställning av driftsätt

Med hjälp av knappen ”Mode” kan man växla mellan de bägge driftsätten. Visas ett ”↻” i teckenfönstret sker enbart blandning, visas både ”↻” och ”⁂” sker blandning under angiven blandningstid och därefter centrifugering i 3 sekunder.

### 4.2 Inställnings av blandningstid

Man kan ställa in valfri tid mellan 1 och 39 sekunder. Genom att trycka på knappen ”+” eller ”–” läggs 1 sekund till respektive dras ifrån. Genom att hålla den aktuella av dessa två knappar nedtryckt sker kontinuerlig ned- resp. uppräkning.

### 4.3 Ändring av grundinställningar

**P1 – P4**
Ställ in blandningstid och driftsätt så som beskrivits ovan, tryck på en av programknapparna ”P 1” – ”P 4” och håll den nedtryckt tills två korta ljudsignaler hörs. Det betyder att de inställda värdena har sparats i det valda programmet.

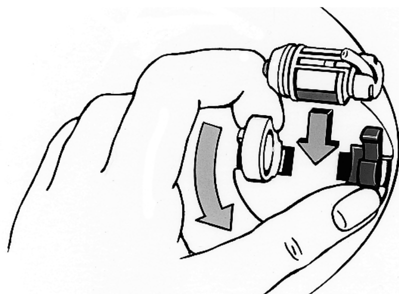
**10 s / 8 s**
De bägge fasta tiderna ”10 s” och ”8 s” kan programmeras med eller utan centrifugering. Välj driftsätt med eller utan centrifugering så som beskrivits ovan och tryck på önskad fasttidsknapp och håll den nedtryckt tills två korta ljudsignaler hörs.

## 5. Handhavande

### 5.1 Isättning av kapsel

**Kapselhållaren kan enbart öppnas när strömbrytaren är tillslagen!**

Öppna skyddslocket till RotoMix uppåt. Öppna kapselhållaren genom att vrida moturs. Lägg in den aktiverade kapseln med öppningen i kapselhållarens blåa del och släpp kapselhållaren. Hållaren stängs automatiskt.



**Kör aldrig apparaten utan isatt kapsel!**

Använd aldrig kapslar tyngre än 6 g (felmeddelande ”Lo” visas).

### 5.2 Blandning

Stäng skyddslocket och tryck på knappen ”Start/Stop”. Blandningen börjar och blandningstiden samt i förekommande fall centrifugeringstiden räknas ned.

Efter blandningstidens slut visas återigen den senast inmatade tiden, så att man inte behöver göra om inställningen för samma blandningstid.

Det inställda programmet kan när som helst avbrytas genom tryck på knappen ”Start/Stop”. Programmet återgår då till utgångsvärdet.

**OBSERVERA:** Av säkerhetsskäl kan inte apparaten startas med öppet skyddslock. I detta fall blinkar tidsangivelsen och en felsignal ljuder. Om skyddslocket öppnas under pågående blandning föreligger stor risk för personskada. I så fall avbryts blandningen och felmeddelandet ”Lo” visas. Kapseln kan därigenom ev. bli obrukbar! Öppna därför skyddslocket först när blandningen avslutats och kapselhållaren stannat!

### 5.3 Uttagning av kapsel

Öppna kapselhållaren genom att vrida den moturs och ta ut kapseln.

## 6. Anvisningar

På grund av den effektivare rotationsblandningen måste den blandningstid som tillämpas på vanliga blandningsapparater förkortas i RotoMix. För 3M ESPE-kapselmaterial gäller följande:

| | | |
|---|---|---|
| Tidigare blandningstid i CapMix™, tillverkad av 3M ESPE: | 10 sek | 15 sek |
| Ny blandningstid i RotoMix: | 8 sek | 10 sek |

Kapselmaterial från andra tillverkare (även amalgamkapslar) kan bearbetas i RotoMix, om deras vikt och mått lämpar sig för kapselhållaren (se Tekniska data). Fråga respektive tillverkare om optimal blandningstid för bearbetning i RotoMix.

Kontrollera kapselns täthet vid blanding av amalgam. Otäta kapslar leder till kontaminering av apparaturen med kvicksilver (se avsnittet 1. Säkerhet, 16.).

## 7. Störningar

| Störning | Möjlig orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Tidsangivelse visas inte när apparaten är tillslagen. | Nätspänning saknas. | Kontrollera nätkabel och nätspänning. |
| Motorn går inte inte igång start. | Skyddslocket är öppet. | Stäng skyddslocket. |
| | Motorn är överhettad. | Låt apparaten svalna. |
| Kapseln flyger ur hållaren. | Kapselhållaren är smutsig. | Blås rent kapselhållaren med tryckluft. |
| | Kapseln är för stor eller för tung (se Tekniska data). | Använd bara lämpliga kapslar. |
| Felmeddelande ”Lo” och felsignal. | Skyddslocket öppnades under pågående blandning. | Kvittera felet med knappen ”Start/Stop”. |
| | Motorn eller lagret är skadat. | Kvittera felet med knappen ”Start/Stop”. I teckenfönstret visas kort det varvtal (varv/min) då apparaten stängdes av. Låt reparera apparaten. |
| | Kapseln är för tung. | Kvittera felet med knappen ”Start/Stop”. |

**OBSERVERA:** Låt alla reparationer på RotoMix endast utföras av 3M ESPE eller av 3M ESPE auktoriserad verkstad.

## 8. Skötsel och underhåll

Apparaten är underhållsfri. Samtliga delar rengörs med en mjuk duk och i förekommande fall med ett milt rengöringsmedel.

Använd under inga omständigheter lösningsmedel eller skurmedel, eftersom apparatens plastdelar kan skadas.

Rengöringsmedel får inte tränga in i apparaten.

Använd följande medel för desinficering:
Pursept-A (Merz) eller FD 322 (Dürr).

Pursept-A och FD 322 finns inte tillgängligt i alla länder.

## Kundinformation

Ingen har tillåtelse att lämna ut någon information som avviker från den information som ges i detta instruktionsblad.

## Garanti

3M ESPE garanterar att denna produkt är fri från material- och tillverkningsfel. 3M ESPE GER INGA ANDRA GARANTIER, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDDA SÅDANAOM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR EN SPECIELL ANVÄNDNING. Användaren är ansvarig för att avgöra produktens lämplighet i en specifik applikation. Om denna produkt under garantitiden visar sig vara defekt är kundens enda av 3M ESPE accepterade krav och 3M ESPEs enda åtagande reparation eller utbyte av produkten.

## Ansvarsbegränsning

Så långt gällande lagstiftning medger friskriver sig 3M ESPE för förlust eller skada som orsakas av denna produkt, oavsett om det rör sig om direkta, indirekta eller oförutsägbara skador eller följdskador. Detta gäller oavsett rättsläget med avseende på garanti, kontrakt, vårdslöshet eller uppsåt.

Uppdaterat 05/03

# RotoMix™
# Pyörökapselinsekoitin

Sisältö Sivu



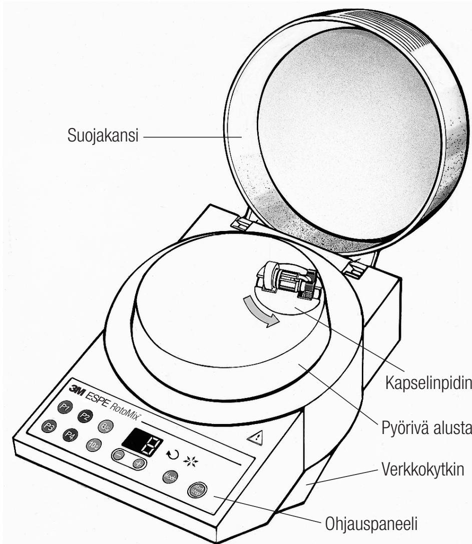
## 1. Turvallisuus

HUOM!
Lue nämä sivut huolellisesti lävitse, ennen kuin liität laitteen verkkoon ja otat sen käyttöön! Kuten kaikissa teknisissä laitteissa tämänkin laitteen moitteeton toiminta ja sen käyttöturvallisuus voidaan taata ainoastaan silloin, kun sitä käytettäessä huomioidaan kaikki yleiset turvallisuusmääräykset ja näissä käyttöohjeissa esitetyt laitekohtaiset erikoismääräykset.

1. Laitetta saa käyttää vain edempänä esitettyjä käyttöohjeita noudattaen. Valmistaja ei vastaa sellaisista vahingoista, jotka ovat johtuneet laitteen käytöstä muihin käyttötarkoituksiin.
2. Ennen laitteen käyttöönottoa on varmistettava, että laitteen mallikilvessä esitetty verkkojännite ja käyttöpisteen verkkojännite vastaavat toisiaan. Väärä verkkojännite voi rikkoa laitteen.
3. Laitetta saa käyttää vain suojakansi ehjänä ja suljettuna, koska käyttö voi muutoin aiheuttaa tapaturman.
4. Suojakannen saa avata vasta sitten, kun kapselinpidin on pysähtynyt ja liikkumatta.
5. Otettaessa laite käyttöön suojakannen alla ei saa olla mitään muita esineitä kuin sekoitettava kapseli.
6. Laitetta ei saa asettaa kalteville pinnoille eikä käyttää sellaisilla.
7. Kun laite siirretään kylmistä tiloista lämpimään ympäristöön, kosteuden tiivistyminen sen pintaan voi olla vaarallista. Siksi laitteen saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun sen lämpötila on sama kuin ympäristössä.
8. Laitetta käytettäessä sen pistoke saadaan liittää vain vastaavasti suojamaadotettuun pistorasiaan. Jos käytetään jatkojohtoa, on varmistettava, ettei suojamaatto katkea.
9. Laitteeseen ei saa sähköiskujen välttämiseksi liittää mitään asiattomia esineitä sellaisia osia lukuunottamatta, jotka asennetaan siihen näiden käyttöohjeiden mukaan varaosiksi.
10. Jos jostakin syystä voidaan olettaa laitteen käytön vaarantavan turvallisuuden, laite on poistettava käytöstä ja merkittävä siten, ettei kukaan sivullinen päse ottamaan sitä käyttöön vahingossa. Turvallisuus voi vaarantua esim. silloin, kun laite ei toimi tarkoitetulla tavalla tai se on vahingoittunut näkyvästi.
11. Laitteen kotelon saa avata ja laitteen korjata ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.
12. Laitteen korjauksiin ja huoltamiseen saa käyttää pelkästään asiaankuuluvin merkinnöin varustettuja, alkuperäisiä 3M ESPE-varaosia.
13. Laitetta ei saa yrittää käyttää ohittamalla sen suojalaitteet (esim. kytkemällä suojakannen automaattisen suojakytkimen toiminnasta). Näiden turvallisuusmääräyksien laiminlyönti voi aiheuttaa

vakavia tapaturmia ja mitätöi laitteen takuun ja valmistajan takuusuoritukset. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisosien käytöstä.

14. Liuotteet, syttyvät nesteet ja voimakkaat lämmönlähteet on pidettävä erossa laitteesta, koska ne voivat vahingoittaa laitteen muovikoteloa.
15. Laitetta puhdistettaessa sen sisään ei saa päästä puhdistusainetta, koska siitä voi aiheutua oikosulku tai vaarallinen vikatoiminto.
16. Sekoitettaessa amalgaamia on huolehdittava kapselin tiiviydestä. Epätiiviit kapselit kontaminoivat laitteen elohopealla. Kontaminoituja laitteita ei voida enää korjata ja niiden jätehuollosta on huolehdittava paikallisten ongelmajätemääräysten mukaisesti. Tietoja ensiavusta, tahattomasta vapautuksesta, käsittelystä, varastoinnista, altistusrajoituksista ja henkilökohtaisesta suojavarustuksesta löytyy käytetyn amalgaamin turvallisuustietoesitteestä.




## 2. Tuoteselostus

RotoMix, 3M ESPEn valmistama, on täyte- ja paikkausmateriaalikapselien sekoittamiseen suunniteltu sekoitin. Tavanomaisista sekoittimista poiketen laite sekoittaa materiaalin pyöritysliikkeessä, ja se toimii tavanomaisia sekoittimia nopeammin ja tehokkaammin sekoittaen tahnat samalla homogeenisemmiksi. RotoMixin etuina on lisäksi kapselien keskipakoiskäsittelymahdollisuus. Tällä vähennetään materiaaliin jäävien ilmakuplien määrää materiaalin viskositeetista riippuen.

Halutut sekoitus- ja keskipakoiskäsittelyajat voidaan ohjelmoida ohjelmiin ”P 1”–”P 4”. Näiden lisäksi laitteessa on valittavina kaksi kiinteää sekoitusaikaa, ”10 s” ja ”8 s”.

Tämä käyttöohje on säilytettävä laitteen käytön ajan.

## 3. Tekniset tiedot

| | |
|---|---|
| Käyttömoottori: | Kuulalaakeroitu, sisäänrakennetuin itsepalautuvin ylikuumenemissuojin varusteltu moottori |
| Toimitapa: | Lyhytaikaiskäyttö 2 minuutin käytössä/5 minuutin tauko (moottorin tarpeettoman kuumentumisen välttämiseksi) |
| Ohjaus: | Mikroprosessoriohjaus, erittäin -tarkat sekoitusajat kvartsikideajastimen ansiosta |
| Kapselinpidin: | Itselukkiutuva |
| Kapselit: | Halkaisija max. 19 mm, kokonaispituus max. 58 mm, pituus ilman putkea max. 38 mm, paino max. 6 g |
| Kotelo: | Kotelo ja suojakansi erittäin iskulujaa muovia |
| Sekoitusnopeus: | tyypillisesti 2850 6 g painoisella kapselilla |
| skipakoiskäsittely: | tyypillisesti 2950 6 g painoisella kapselilla |
| Käyttölämpötila: | 18°C…40°C |
| Suhteellinen ilmankosteus: | max. 80% 31°C:ssa, max. 50% 40°C:ssa |
| Verkkojännite: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, kts. jännitearvot mallikilvestä |
| Tehonkulutus: | 390 VA |
| Sulakkeet: | 230 V: 2 A hidas, 120 V: 3,2 A hidas |
| Mitat: | (L x K x S) 180 x 210 x 250 mm |
| Paino: | 4000 g |

## 4. Käyttöönotto

Ennen kuin laite otetaan käyttöön ensi kertaa, sen kuljetussuojukset (vaahtomuovisuojus) ja käyttöohjekortti on otettava pakkauksesta.

Liitä RotoMix verkkoon ja kytke laite päälle sen takaosaan sijoitetusta verkkokytkimestä. Näyttöön ilmestyy ohjelman 1 sekoitusaika.

Laitteeseen on ohjelmoitu tehtaalla valmiiksi perusasetukset:

| | |
|---|---|
| Ohjelma 1 (näppäin ”P 1”): | 12 sek. sekoitus, 3 sek. keskipakoiskäsittely |
| Ohjelma 2 (näppäin ”P 2”): | 9 sek. sekoitus, 3 sek. keskipakoiskäsittely |
| Ohjelma 3 (näppäin ”P 3”): | 7 sek. sekoitus, 3 sek. keskipakoiskäsittely |
| Ohjelma 4 (näppäin ”P 4”): | 5 sek. sekoitus, 3 sek. keskipakoiskäsittely |

| | |
|---|---|
| Kiinteä aika (näppäin ”10 s”): | 10 sek. sekoitus,<br>3 sek. keskipakoiskäsittely |
| Kiinteä aika (näppäin ”8 s”): | 8 sek. sekoitus,<br>3 sek. keskipakoiskäsittely |

### 4.1 Toimitavan valinta

Näppäimellä ”Mode” voidaan siirtyä edestakaisin molempien toimitapojen välillä. Laite pelkästään sekoittaa, kun merkissä ”↻” on valo, ja kun merkeissä ”↻” ja ”⁂” on valo, laite sekä sekoittaa että keskipakoiskäsittelee kapselia lisäksi 3 sekunnin ajan ohjelman sekoitusajan päätyttyä.

### 4.2 Sekoitusajan säätäminen

Ajastimeen voidaan ohjelmoida haluttu sekoitusaika 1 sekunnin ja 39 sekunnin väliltä. Painettaessa näppäimiä ”+” tai ”–” ajastimeen ohjelmoitu aika pitenee tai lyhenee 1 sekunnin kullakin painalluksella. Pidettäessä näppäintä pohjassa aika ajastimessa pidentyy tai lyhenee sekunti kerrallaan.

### 4.3 Perussäätöjen muuttaminen

**P 1 – P 4**
Sekoitusaika ja toimitapa säädetään edellä esitettyjen ohjeiden mukaan, minkä jälkeen painetaan jotakin ohjelmanäppäimistä ”P 1”–”P 4”. Näppäintä pidetään pohjassa, kunnes kuuluu kaksi lyhyttä äänimerkkiä sen merkiksi, että arvot on tallennettu kyseiseen ohjelmaan.

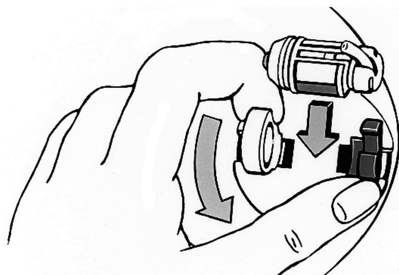
**10 s – 8 s**
Molemmat kiinteät ”10 s” tai ”8 s” ajat voidaan ohjelmoida pelkälle sekoitukselle tai sekä sekoitukselle että sentrifugille. Menettele kuten edellä, valitse keskipakoiskäsittelyn käsittävä tai sentrifugiton toimitapa, paina vastaavaa kiinteän ajan näppäintä ja pidä sitä pohjassa, kunnes kuulet kaksi lyhyttä äänimerkkiä.

## 5. Käyttö

### 5.1 Kapselin kiinnittäminen

**Kapselinpitimen avausmekanismi toimii vain verkkokytkin kytkettynä!**

Nosta RotoMixin suojakansi pystyyn. Avaa kapselinpidin kiertämällä sitä vastapäivään. Aseta aktivoitu kapseli,



poistoaukko kapselinpitimen sinisessä puoliskossa, paikalleen pitimeen ja päästä kapselinpidin. Pidin sulkeutuu automaattisesti.

**Älä koskaan käytä laitetta, ellei kapseli ole paikallaan!**

Laitteessa ei saa käyttää yli 6 g painoisia kapseleita (näyttöön ilmestyy virheviesti ”Lo”).

### 5.2 Sekoitus

Sulje suojakansi ja paina näppäintä ”Start/Stop”. Sekoitus käynnistyy tästä, ja ajastin laskee sekoitusaikaa ja, ohjelmasta riippuen, lisäksi keskipakoiskäsittelyaikaa alenevassa järjestyksessä kohti nollaa.

Sekoitusajan päätyttyä näyttöön jää viimeksi ohjelmoitu aika, joten laitetta ei tarvitse säätää uudelleen käytettäessä samaa sekoitusaikaa toistamiseen.

Ohjelmoitu ohjelma voidaan keskeyttää milloin tahansa painamalla näppäintä ”Start/Stop”. Ohjelma siirtyy tällöin takaisin lähtöarvoon.

**HUOM!** Turvallisuussyistä laitetta ei voida käynnistää, jos sen suojakansi on jäänyt auki. Tällaisissa tapauksissa ajannäyttö alkaa vilkkua, ja laitteesta kuuluu virhemerkkisignaali. Suojakannen avaaminen kesken käynnissä olevaa sekoitusta merkitsee erittäin suurta vahinkoriskiä. Siksi sekoitus keskeytyy, ja laitteen näyttöön ilmestyy virheviesti »Lo«. Olosuhteista riippuen kapseli voi tällöin muuttua käyttökelvottomaksi! Siksi suojakannen saa avata vasta sekoituksen päätyttyä ja kapselinpitimen pysähdyttyä paikoilleen!

### 5.3 Kapselin irrottaminen

Kapselinpidin avataan kiertämällä sitä vastapäivään, minkä jälkeen kapseli voidaan ottaa pitimestä.

## 6. Huomautukset

Tehokkaammasta pyörityssekoituksesta johtuen on sekoitusaikaa verrattuna tavanomaisiin sekoittimiin lyhennettävä käytettäessä RotoMix-sekoitinta. 3M ESPE-kapselimateriaalien suhteen pätevät seuraavat ajat:

| | | |
|---|---|---|
| Tähänastinen sekoitusaika CapMix™:issa,<br>3M ESPEn valmistamassa: | 10 sek. | 15 sek. |
| Uusi sekoitusaika RotoMixissa: | 8 sek. | 10 sek. |

Muiden valmistajien kapselimateriaaleja (myös amalgaamikapseleita) voidaan sekoittaa RotoMixissa, mikäli ne sopivat painonsa ja mittojensa puolesta (kts. Tekniset tiedot) kapselinpitimeen. Tehokkainta käsittelyaikaa RotoMixissa on tiedusteltava kulloiseltakin valmistajalta.

Sekoitettaessa amalgaamia on huolehdittava kapselin tiiviydestä. Epätiiviit kapselit kontaminoivat laitteen elohopealla (katso 1. Turvallisuus, 16.).

## 7. Häiriöt

| Häiriö | Mahdollinen syy | Toimenpide |
|---|---|---|
| Ajannäyttö sammunut laite kytkettynä | Verkkojännite puuttuu | Tarkasta virtajohto ja verkkojännite |
| Moottori ei käynnisty | Kotelon suojakansi auki | Sulje suojakansi |
| | Moottori ylikuumentunut | Anna laitteen jäähtyä |
| Kapseli irtoaa pitimestä | Kapselinpidin likaantunut | Puhalla kapselinpidin puhtaaksi paineilmalla |
| | Kapseli liian suuri tai liian painava (kts.Tekniset tiedot) | Käytä vain sopivia kapseleita |
| Virheviesti ”Lo” ja merkkisignaali | Kansi avattu sekoituksen ollessa käynnissä | Kuittaa virhe näppäimestä ”Start/Stop” |
| | Moottori tai laakeri vioittunut | Kuittaa virhe näppäimestä ”Start/Stop”, jolloin näyttöön ilmestyy hetkeksi pyörimisnopeus (kierrosta/sek), jossa laite on katkaissut.<br>Korjauta laite. |
| | Kapseli liian painava | Kuittaa virhe näppäimestä ”Start/Stop” |

**HUOMAUTUS:** RotoMix-sekoittimen saa kunnostaa ainoastaan 3M ESPE tai 3M ESPEn valtuuttama huoltokorjaamo.

## 8. Huolto ja kunnossapito

Laite ei vaadi huoltoa. Kaikki osat puhdistetaan pehmeällä liinalla ja tarvittaessa miedolla puhdistusaineella.

Missään tapauksessa ei saa käyttää liuotinaineita eikä hankaavia puhdistusaineita, koska nämä vahingoittavat muoviosia.

Puhdistusainetta ei saa päästä laitteen sisään.

Desinfiointiin voidaan käyttää seuraavia aineita:
Pursept-A (Merz) sekä FD 322 (Dürr).

Pursept-A:ta eikä FD 322:ta ei saada keikista maista.

## Säilytys ja säilyvyys

Kukaan ei ole oikeutettu antamaan tietoja, jotka poikkeavat näiden ohjeiden sisältämistä tiedoista.

## Takuu

3M ESPE takaa, että tämä tuote on vapaa materiaali- ja valmistusvirheistä. 3M ESPE EI OTA MITÄÄN MUUTA VASTUUTA, MUKAAN LUETTUNA MYÖS MYYNTI TAI SOVELTUVUUS MÄÄRÄTTYYN TARKOITUKSEEN.
Käyttäjä on vastuussa tuotteen käyttötarkoituksesta ja määräystenmukaisesta käytöstä. Jos tuotteessa ilmenee takuuaikana vikoja, on ainoana vaateena ja 3M ESPEn ainoana velvollisuutena 3M ESPE-tuotteen korjaus tai korvike.

## Vastuunrajoitus

Mikäli korvausoikeuden menetys on lainmukaisesti sallittu, ei 3M ESPE vastaa millään lailla tästä tuotteesta aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista, siitä riippumatta, onko kysymyksessä välilliset, välittömät, erityiset, seurannais- tai välilliset vahingot, oikeusperustasta riippumatta, mukaan luettuna takuu, sopimus, tahaton tai tahallinen tuottamus.

Tietojen ajankohta 05/03

# RotoMix™

## Rotationsblandeapparat til dentale materialer i kapsler

Indhold | Side



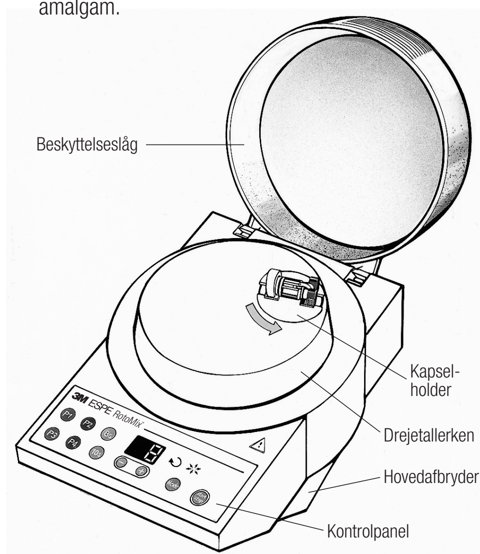
## 1. Sikkerhed

BEMÆRK!
Læs disse sider omhyggeligt før tilslutning og ibrugtagning af apparatet! Som for alle tekniske apparater gælder det også for dette apparat, at der kun kan opnås en perfekt funktion og driftssikkerhed, hvis De under brugen af apparatet overholder såvel de generelt gældende sikkerhedsforanstaltninger som de specielle sikkerhedsregler, der er anført i denne brugervejledning.

1. Apparatet må kun anvendes som beskrevet i denne vejledning. Vi fralægger os ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge af, at apparatet anvendes til andre formål.
2. Før ibrugtagning af apparatet skal det sikres, at den på typeskiltet angivne netspænding svarer til netspændingen på opstillingsstedet. En forkert netspænding kan ødelægge apparatet.
3. Apparatet må kun benyttes med lukket og ubeskadiget beskyttelsesdæksel, da der ellers er fare for tilskadekomst.
4. Beskyttelsesdækslet må først åbnes, når kapselholderen står helt stille.
5. Ved start af blandeapparatet må der ikke være andre genstande i kammeret under beskyttelsesdækslet end den kapsel, der skal blandes.
6. Apparatet må ikke henstilles eller benyttes på et skråt eller ujævnt underlag.
7. Hvis apparatet flyttes fra et koldt til et varmt miljø, kan der på grund af kondensvand opstå en farlig situation. Apparatet må derfor først tages i brug, når der er sket en tilpasning til omgivelsestemperaturen.
8. Når apparatet skal tages i brug, må netstikket kun anbringes i en til formålet bestemt stikdåse med jordforbindelse. Hvis der bruges forlængerledning, skal det sikres, at jordforbindelsen ikke bliver afbrudt.
9. For at undgå elektriske stød må der ikke stikkes genstande ind i apparatet; undtaget fra denne regel er enhver tilsigtet udskiftning af dele i henhold til denne brugervejledning.
10. Hvis det af en eller anden grund må formodes, at sikkerheden er forringet, skal brugen af apparatet indstilles, og det skal mærkes på en sådan måde, at det ikke ved en fejl på ny tages i brug af andre. Sikkerheden kan f.eks. være forringet, hvis apparatet ikke arbejder som foreskrevet, eller hvis det har synlige skader.
11. Åbning af apparatets kabinet samt reparation af apparatet må kun foretages af en fagmand.
12. Ved reparation og vedligeholdelse af apparatet må der udelukkende benyttes originale 3M ESPE reservedele med korrekt mærkning. Vi fralægger os

af, at der anvendes fremmede dele. ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge

13. Apparatets beskyttelsesfunktioner må under ingen omstændigheder deaktiveres (f.eks. ved at deaktivere den automatiske sikkerhedsafbryder på beskyttelses-dækslet). Tilsidesættelse af sikkerhedsreglerne medfører fare for alvorlig personskade og sætter garantien ud af kraft.
14. Opløsningsmidler, antændelige væsker og kraftige varmekilder må ikke forefindes i nærheden af apparatet, da de kan beskadige plastkabinettet.
15. Under rengøring af apparatet må der ikke trænge rengøringsmiddel ind i apparatet, da det kan forårsage elektrisk kortslutning eller udløse farlige fejlfunktioner.
16. Sørg for at kapslerne er tætte ved blanding af amalgam. Utætte kapsler kontaminerer apparatet med kviksølv. Et kontamineret apparat kan ikke repareres og skal bortskaffes som miljøaffald i henhold til de gældende bestemmelser.
Oplysninger vedrørende førstehjælp, forholdsregler ved uforvarende udslip, håndtering, opbevaring, eksponeringsbegrænsning og personlige værnemidler kan findes i sikkerhedsdatabladet for den anvendte amalgam.




## 2. Produktbeskrivelse

RotoMix, fremstillet af 3M ESPE, er et blandeapparat til fyldningsmaterialer og cementer i kapsler. I modsætning til sædvanlige blandeapparater blander dette apparat ved hjælp af en rotationsbevægelse, som er hurtigere og mere effektiv, og som blander pastaerne mere homogent. Desuden er der med RotoMix mulighed for at centrifugere kapslerne efter blanding. Afhængigt af materialets viskositet reduceres antallet af luftblærer i større eller mindre grad.

Programmerne „P1“–„P4“ kan programmeres med blande- og centrifugeringstider efter eget ønske. Desuden kan der vælges to fast indstillede blandetider, „10s“ og „8s“.

Denne betjeningsvejledning skal gemmes, så længe produktet anvendes.

## 3. Tekniske data

| | |
|---|---|
| Drev: | Kuglelejemotor med indbygget, automatisk tilbagestillende overophedningsafbryder |
| Driftsmåde: | Korttidsdrift 2 min til/5 min pause (for at undgå unødig opvarmning af motoren) |
| Styring: | Mikroprocessorstyret, særdeles nøjagtig blandetid takket være den indbyggede kvartstimer |
| Kapselholder: | Selvlåsende |
| Kapsler: | Diameter maks. 19 mm, totallængde maks. 58 mm, længde uden spids maks. 38 mm, vægt maks. 6 g |
| Kabinet: | Kabinet og beskyttelsesdæksel i særdeles slagfast plast |
| Blandefrekvens: | Typisk 2850 med 6 g kapsel |
| Centrifugerings-frekvens: | Typisk 2950 med 6 g kapsel |
| Driftstemperatur: | 18°C…40°C |
| Relativ luftfugtighed: | maks. 80% ved 31°C, maks. 50% ved 40°C |
| Netspænding: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, indstillet spænding se typeskilt |
| Optagen effekt: | 390 VA |
| Sikring: | 230 V: 2 A intervalsikring, 120 V: 3,2 A intervalsikring |
| Dimensioner: | (B x H x D) 180 x 210 x 250 mm |
| Vægt: | 4000 g |

## 4. Ibrugtagning

Før den første ibrugtagning skal transportsikringen (skumring) og oplysningskortet fjernes.

RotoMix’en sluttes til netstrømmen og tændes ved hjælp af hovedafbryderen på apparatets bagside. På displayet vises blandetiden for program 1.

Apparatet er forprogrammeret med følgende grundindstillinger:

| | | |
|---|---|---|
| Program 1 | (tast „P 1“): | 12 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |
| Program 2 | (tast „P 2“): | 9 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |
| Program 3 | (tast „P 3“): | 7 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |
| Program 4 | (tast „P 4“): | 5 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |
| Fast tid | (tast „10 s“): | 10 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |
| Fast tid | (tast „8 s“): | 8 sek. blanding, 3 sek. centrifugering |

### 4.1 Programmering

Med tasten „Mode“ kan der skiftes mellem de to programmer. Hvis tegnet „↻“ lyser, blandes der udelukkende, hvis „↻“ og „⁂“ lyser, bliver der blandet og oven i den indstillede blandetid centrifugeret i 3 sek.

### 4.2 Indstilling af blandetid

Blandetiden kan indstilles til mellem 1 og 39 sek. Ved at trykke på tasterne „+“ eller „–“ forhøjes eller nedsættes tiden med 1 sek. for hvert tryk. Ved vedvarende tryk på en tast sker en kontinuerlig ændring af værdien.

### 4.3 Ændring af grundindstillinger

**P 1 – P 4**

Blandetid og program indstilles som beskrevet ovenfor, hvorefter der vedvarende trykkes på en af programtasterne „P 1“– „P 4“, indtil der lyder to korte signaler. Værdierne er nu lagret i det valgte program.

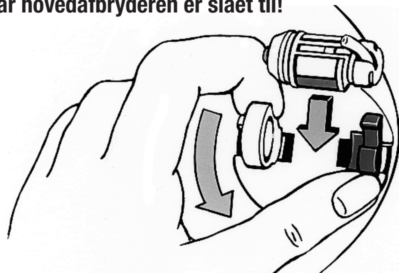
**10 s / 8 s**

De to faste tider „10 s“ eller „8 s“ kan programmeres med eller uden centrifugering. I den forbindelse vælges, som beskrevet ovenfor, program med eller uden centrifugering, hvorefter der trykkes på den pågældende fasttids-tast, indtil der lyder to korte signaler.

## 5. Funktion

### 5.1 Indsætning af kapsel

**Kapselholderens åbningsmekanisme fungerer kun, når hovedafbryderen er slået til!**



Klap RotoMix’ens beskyttelsesdæksel op. Åbn kapselholderen ved at dreje mod uret. Indsæt den aktiverede kapsel med udløbsåbningen i kapselholderens blå halvdel, og slip kapselholderen. Holderen lukkes automatisk.

**Apparatet må aldrig startes uden indsat kapsel!**

Der må ikke benyttes kapsler, som vejer mere end 6 g (fejlmeddelelsen „Lo“ vises).

### 5.2 Blanding

Efter lukning af beskyttelsesdækslet trykkes der på tasten „Start/Stop“. Herved startes blandeprocessen, og blandetiden og den evt. efterfølgende centrifugeringstid tælles baglæns på tidsdisplayet.

Efter blandetidens udløb vises atter den sidst indstillede tid, således at der ikke skal foretages en ny indstilling, hvis blandetiden bibeholdes.

Det indstillede program kan altid afbrydes ved at trykke på tasten „Start/Stop“. Programmet vil i så fald skifte tilbage til udgangsværdien.

**BEMÆRK:** Af sikkerhedsgrunde er det ikke muligt at starte apparatet med åbnet beskyttelsesdæksel.
Hvis dette forsøges, blinker tidsdisplayet, og der lyder et fejlsignal. Åbning af beskyttelseslåget under blandeprocessen medfører risiko for at komme til skade. Blandeprocessen afbrydes derfor, og fejlmeddelelsen „Lo“ vises. Dette kan evt. medføre, at kapslen bliver ubrugelig! Beskyttelsesdækslet må derfor først åbnes, når blandeprocessen er afsluttet, og kapselholderen er standset helt!

### 5.3 Udtagning af kapsel

Åbn kapselholderen ved at dreje mod uret, og tag kapslen ud.

## 6. Bemærkninger

På grund af den effektive rotationsblandeproces beregnes ved anvendelse af RotoMix en kortere blandetid end ved anvendelse af sædvanlige blandeapparater.
For 3M ESPE-kapselmaterialer gælder:

| | | |
|---|---|---|
| Hidtidig blandetid i CapMix™, fremstillet af 3M ESPE: | 10 sek. | 15 sek. |
| Ny blandetid i RotoMix: | 8 sek. | 10 sek. |

Kapselmaterialer fra andre producenter (også amalgamkapsler) kan blandes i RotoMix, hvis de med hensyn til vægt og dimensioner (se tekniske data) er egnede til kapselholderen. Oplysning om den mest hensigtsmæssige blandetid ved blanding i RotoMix skal indhentes hos den pågældende producent.

Sørg for at kapslerne er tætte ved blanding af amalgam. Utætte kapsler kontaminerer apparatet med kviksølv (se 1. Sikkerhed, 16.).

## 7. Fejl

| Fejl | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Tidsdisplayet er slukket, selv om apparatet er tændt | Ingen netspænding | Netkabel og netspænding kontrolleres |
| Motoren sætter ikke i gang ved start | Kabinettets beskyttelsesdæksel står åbent | Luk beskyttelsesdækslet |
| | Motor overophedet | Lad apparatet køle af |
| Kapslen slynges ud af holderen | Kapselholder tilsmudset | Blæs kapselholderen ren med trykluft |
| | Kapslen er for stor eller for tung (se tekniske data) | Benyt kun egnede kapsler |
| Fejlmeddelelse „Lo“ og fejlsignal | Dækslet er blevet åbnet under blandeprocessen | Tryk på „Start/Stop“ for at standse apparatet |
| | Motor eller leje er defekt | Tryk på „Start/Stop“ for at standse apparatet, på displayet vises kort det omdrejningstal (i omdrejninger/ sek.), ved hvilket apparatet blev standset.<br>Sørg for reparation af apparatet. |
| | Kapslen er for tung | Tryk på „Start/Stop“ for at afbryde apparatet |

**BEMÆRK:** Reparation af RotoMix må kun foretages af 3M ESPE eller af et værksted, der er autoriseret af 3M ESPE.

## 8. Vedligeholdelse og pleje

Apparatet kræver ingen vedligeholdelse. Rengøring af delene må kun foretages med en blød klud og evt. et mildt rengøringsmiddel.

Der må under ingen omstændigheder bruges opløsningsmidler eller slibende rengøringsmidler, da disse beskadiger plastmaterialet.

Der må ikke komme rengøringsmiddel ind i apparatet.

Følgende midler kan anvendes til desinfektion:
Pursept-A (Merz) og FD 322 (Dürr).

Pursept-A og FD 322 fås i alle lande.

## Kundeinformation

Ingen personer er autoriseret til at give information som afviger fra den angivne information i denne brugsvejledning.

## Garanti

3M ESPE garanterer, at dette produkt er uden defekter i materiale og fremstilling. 3M ESPE GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HERUNDER EVENTUEL UNDERFORSTÅET GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Det er brugerens ansvar at fastslå produktets egnethed til brugerens anvendelse. Hvis dette produkt er fejlbehæftet inden for garantiperioden, skal Deres eneste retsmiddel og 3M ESPE’s eneste forpligtelse være reparation eller udskiftning af 3M ESPE produktet.

## Begrænsning af ansvar

Undtagen hvor det er forbudt ved lov, skal 3M ESPE ikke være ansvarlig for noget tab eller nogen skade opstået som følge af dette produkt, uanset om dette tab eller denne skade er direkte, indirekte, speciel, tilfældig eller konsekvensmæssig, uanset hvilken teori der påberåbes, herunder garanti, kontrakt, forsømmelse eller objektivt ansvar.

Informationen ajourført: 05/03

**NORSK**

# RotoMix™

# Rotasjonsblandeapparat for kapsler

Innhold Side

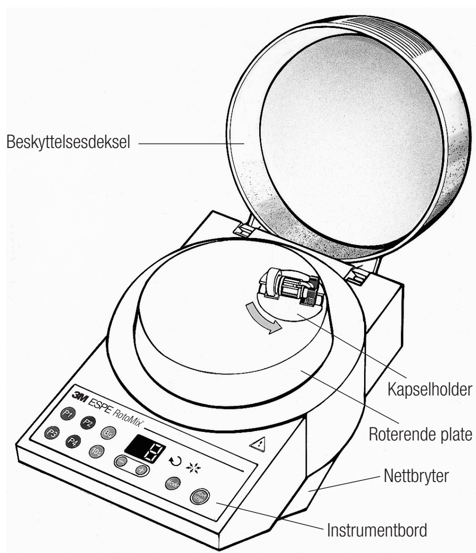


## 1. Sikkerhet

MERK!
Les disse sidene nøye før apparatet tilkobles og tas i bruk. Som for alle tekniske apparater gjelder også her: en garanti for feilfri funksjon og driftssikkerhet kan kun gis, hvis både de generelt vanlige sikkerhetstiltak og de spesielle sikkerhetsinstrukser i denne bruksveiledningen følges nøye ved bruk av apparatet.

1. Apparatet skal bare brukes i overensstemmelse med bruksveiledningen. Vi utelukker ethvert ansvar for skader som kan oppstå ved annen bruk.
2. Før apparatet tas i bruk skal det kontrolleres at den elektriske spenningen ifølge typeskiltet stemmer overens med spenningen i nettet apparatet tilkobles. Gal nettspenning kan føre til at apparatet ødelegges.
3. Apparatet må bare brukes med lukket og uskadd beskyttelsesdeksel. Det er ellers fare for at brukeren skades.
4. Beskyttelsesdekslet må ikke åpnet før kapselholderen har sluttet å bevege seg.
5. Nå apparatet tas i bruk må, bortsett fra kapselen, ingen andre gjenstander befinne seg under beskyttelsesdekslet.
6. En må ikke sette apparatet fra seg eller bruke det på et skrått eller ujevnt underlag.
7. Hvis apparatet transporteres fra kalde til varme omgivelser kan kondensvann føre til at fare oppstår. Ta derfor ikke apparatet i bruk før det har samme temperatur som omgivelsene.
8. Apparatet må kun tilkobles med jordet stikkontakt. Hvis det brukes skjøteledning må det kontrolleres at jordingen likevel opprettholdes.
9. For å unngå elektrisk støt skal ingen gjenstander føres inn i apparatet. Det eneste unntak er utskifting av deler i overensstemmelse med denne bruks-veiledningen.
10. Hvis det er tvil om apparatets sikkerhetsmessige stand, skal det straks kobles fra og merkes på en forsvarlig måte slik at ingen andre av vanvare tar det i bruk. F.eks. skal apparatet ikke brukes hvis det ikke fungerer som beskrevet, eller hvis det har synlige skader.
11. Apparatet må ikke åpnes og repareres av andre enn autoriserte fagfolk.
12. Ved reparasjon og vedlikehold av apparatet må det kun brukes 3M ESPE originaldeler med tilsvarende merking. Vi kan ikke ta ansvar for skader som oppstår ved bruk av andre deler.
13. Forsøk ikke å benytte apparatet uten sikkerhetsutstyr (f.eks ved å koble ut den automatiske sikkerhets-bryteren i beskyttelsesdekslet). Hvis ikke sikkerhets-bestemmelsene overholdes kan dette medføre alvorlig skade og føre til at garantien ikke lenger gjelder.

14. Hold løsemidler, antennelige væsker og sterke varmekilder vekk fra apparatet, da de kan skade apparatets ytterdeksel av plast.
15. Ved rengjøring av apparatet må en passe på at rengjøringsmiddel ikke kommer inn i apparatet. En risikerer da kortslutning eller en farlig funksjonsfeil.
16. Under blandingen av amalgam må man passe på at kapslene er tette. Utette kapsler kontaminerer apparatet med kvikksølv. Kontaminerte apparater kan ikke repareres og må destrueres som spesialavfall i samsvar med gjeldende lokale forskrifter. Informasjon om temaene førstehjelp, tiltak ved utilsiktet frisetting, håndtering, lagring, begrensninger av eksponering og personlig verneutstyr finner du i sikkerhetsdatabladet for amalgamen som brukes.




## 2. Produktbeskrivelse

RotoMix, fremstilt av 3M ESPE, er et blandeapparat for fyllingsmaterialer og sement i kapsler. I motsetning til tradisjonelle blandeapparater blander RotoMix ved en rotasjonsbevegelse, noe som er raskere og mer effektivt og som fører til større homogenitet i den ferdige pastaen. I tillegg gjør RotoMix det mulig å sentrifugere kapslene etter blanding. Derved reduseres luftblærene i materialet, avhengig av viskositeten.

Programmene «P 1» – «P 4» kan programmeres med hvilken som helst blandings- og sentrifugeringstid. Dessuten kan en velge de fast innstilte blandingstidene «10 s» og «8 s».

Denne driftsveiledningen skal oppbevares så lenge produktet brukes.

## 3. Tekniske data

| | |
|---|---|
| Drivaggregat: | Kulelagret motor med innebygd automatisk termostat som vern mot overopphetning |
| Driftsmodus: | Korttidsdrift, 2 minutter på/ 5 minutter pause (for å unngå unødvendig opphetning av motoren) |
| Styring: | Mikroprosessorstyrt, meget nøyaktig blandingstid da styrt av kvartsmekanisme |
| Kapselholder: | Selvlåsende |
| Kapsler: | Diameter maks 19 mm, største lengde maks 58 mm, lengde uten rør maks 38 mm, vekt maks 6 g |
| Hus: | Hus og beskyttelsesdeksel av plast med stor slagfasthet |
| Turtall ved blanding: | typisk 2850 med 6 g kapsler |
| Turtall ved sentrifugering: | typisk 2950 med 6 g kapsler |
| Driftstemperatur: | 18°C … 40°C |
| Relativ luftfuktighet: | Maks 80% ved 31°C, maks 50% ved 40°C |
| Nettspenning: | 120 V, 230 V, 50/60 Hz, innstilt spenning er vist på typeskiltet |
| Strømopptak: | 390 VA |
| Sikring: | 230 V: 2 A treg, 120 V: 3,2 A treg |
| Mål: | (B x H x D) 180 x 210 x 250 mm |
| Vekt: | 4000 g |

## 4. Forberedelser før apparatet tas i bruk

Fjern transportsikringen (skumplastring) og instruksjonskortet før apparatet settes igang første gang.

Koble RotoMix til nettet og og slå apparatet på med nettbryteren på apparatets bakside. Blandingstiden i program 1 vises.

Apparatet er forprogrammert med følgende grunninnstillinger:

| | | |
|---|---|---|
| Program 1 | (tast «P 1»): | 12 sekunder blanding, 3 sekunder sentrifugering |
| Program 2 | (tast «P 2«): | 9 sekunder blanding, 3 sekunder sentrifugering |
| Program 3 | (tast «P 3»): | 7 sekunder blanding, 3 sekunder sentrifugering |
| Program 4 | (tast «P 4»): | 5 sekunder blanding, 3 sekunder sentrifugering |

| | | |
|---|---|---|
| Fast tid | (tast «10 s»): | 10 sekunder blanding,<br>3 sekunder sentrifugering |
| Fast tid | (tast «8 s»): | 8 sekunder blanding,<br>3 sekunder sentrifugering |

### 4.1 Instilling av driftsmodus

Med «Mode»-tasten kan man hoppe frem og tilbake mellom begge driftsmodi. Hvis tegnet «↻» lyser blir det bare blandet, hvis «↻» og «⁂» lyser sentrifugeres det 3 sekunder i tillegg til den blandingstid som er innstilt.

### 4.2 Innstilling av tid

En kan innstille tider mellom 1 sekund og 39 sekunder. Ved å trykke tastene «+» eller «–» økes eller reduseres blandingstiden med 1 sekund. Hvis en holder tasten nede teller apparatet kontinuerlig videre.

### 4.3 Endring av grunninnstillingene

**P1 – P4**
Innstill blandingstid og driftsmodus som beskrevet ovenfor og trykk ned en av programtastene «P1» – «P4». Hold den nede til to korte signal lyder. Verdiene er nå lagret i det valgte program.

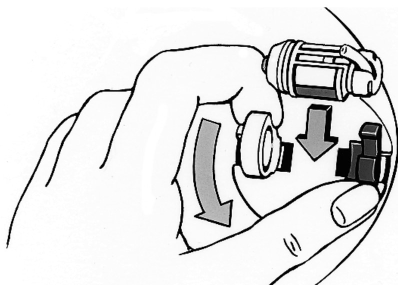
**10 s / 8 s**
De faste tidene «10 s» eller «8 s» kan programmeres med eller uten sentrifugering. Gå frem som beskrevet ovenfor, velg driftsmodus med eller uten sentrifugering. Trykk ned den riktige fast-tid-tasten og hold den nede til to korte signaler lyder.

## 5. Drift

### 5.1 Legge inn kapselen

**Kapselholderens åpningsmekanisme virker kun når apparatet er plugget inn med nettbryteren!**

Slå opp beskyttelsesdekslet. Åpne kapselholderen ved å dreie den mot urviserens retning. Legg inn den aktiverte kapselen med åpningen i den blå delen av kapselholderen og slipp kapselholderen. Holderen lukker seg automatisk.



**Apparatet må aldri benyttes uten innlagt kapsel!**

En må ikke bruke kapsler som er tyngre enn 6 g (Feilmelding «Lo» vises).

### 5.2 Blanding

Lukk beskyttelsesdekslet og trykk ned «Start/Stop» tasten. Dermed innledes blandingsprosessen og displayet teller ned blandingstiden og deretter evt. sentrifugeringstiden.

Etter ferdig utført blanding vises igjen den tiden som sist ble innstilt. Det er derfor ikke nødvendig å innstille tiden på nytt.

Det innstilte programmet kan til enhver tid avbrytes ved å trykke ned «Start/Stop» tasten. Programmet går da tilbake til den opprinnelige innstilling.

**MERK:** Av sikkerhetsgrunner er det ikke mulig å starte apparatet når beskyttelsesdekslet er åpent. Hvis dette er tilfelle blinker displayet og det lyder et feil-signal.
Å åpne beskyttelses-dekslet mens apparatet er i drift medfører stor risiko for at en kan komme til skade. Blandingsprosessen avbrytes derfor i slike tilfeller og feilmeldingen «Lo» vises. Kapselen kan derved ofte bli ubrukbar! Man skal derfor ikke åpne beskyttelsesdekslet før blandingsprosessen er avsluttet og kapselholderen ikke lenger beveger seg!

### 5.3 Ta ut kapselen

Åpne kapselholderen ved å dreie den mot urviserens retning og ta kapselen ut.

## 6. Merknader

Fordi rotasjonsblanding er mer effektivt, må den blandetid som er vanlig med tradisjonelle blandeapparater forkortes når en benytter RotoMix. Ved bruk av 3M ESPE kapselmaterial gjelder:

| | | |
|---|---|---|
| Blandetid i CapMix™, fremstilt av 3M ESPE: | 10 sekunder | 15 sekunder |
| Blandetid i RotoMix: | 8 sekunder | 10 sekunder |

Kapselmaterialer fra andre produsenter (også amalgamkapsler) kan blandes i RotoMix, hvis deres vekt og størrelse (se avsnitt 3. Tekniske data) gjør dem egnet for kapselholderen. Produsentene av de forskjellige materialer kan gi opplysninger om den optimale blandetid når RotoMix brukes.

Under blandingen av amalgam må man passe på at kapslene er tette. Utette kapsler kontaminerer apparatet med kvikksølv (se 1. Sikkerhet, 16.).

## 7. Funksjonsfeil

| Funksjonsfeil | Mulig årsak | Løsning |
|---|---|---|
| Displayet er slukket selv om apparatet er slått på | Ingen nettspenning | Kontroller ledningen og nettspenningen |
| Motoren starter ikke selv om apparatet er slått på | Beskyttelsesdekslet er åpent | Lukk beskyttelsesdekslet |
| | Motoren er overopphetet | La apparatet kjøles |
| Kapselen flyr ut av kapselholderen | Kapselholderen er skitten | Rens kapselholderen med trykkluft |
| | Kapselen er for stor eller for tung (se avsnitt 3.Tekniske data) | Benytt bare passende kapsler |
| Feilmelding «Lo» i displayet og feilsignal | Dekslet ble åpnet mens blanding pågikk | Kvitter feilen med «Start/Stop» tasten |
| | Motor eller lager er defekt | Kvitter feilen med «Start/Stop» tasten. I displayet vises kort det turtallet (i omdreininger/s) som apparatet koblet ut ved. Send apparatet til reparasjon. |
| | Kapselen er for tung | Kvitter feilen med «Start/Stop» tasten |

**MERKNAD:** Benytt kun verksteder som er autorisert av 3M ESPE eller 3M ESPE selv til istandsetting av RotoMix.

## 8. Vedlikehold og renhold

Apparatet krever ikke vedlikehold. Alle deler rengjøres med en myk klut, ved behov med et mildt rengjørings-middel.

En må aldri benytte løsemidler eller rengjøringsmidler med skureeffekt, da slike midler vil skade plastdelene.

Rengjøringsmiddel må ikke komme inn i apparatet.

Til desinfeksjon kan følgende midler benyttes:
Pursept-A (Merz) og FD 322 (Dürr).

Pursept-A og FD 322 er ikke til salgs i alle land.

## Kundeinformasjon

Ingen person har myndighet til å gi informasjon som varierer i innhold fra informasjonen i denne veiledningen.

## Garanti

3M ESPE garanterer at dette produktet er fri for defekter i materiale og fremstilling. 3M ESPE GIR INGEN ANNEN GARANTI, INKLUDERT UNDERFORSTÅTT GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHET ELLER EGNETHET TIL ET SPESIELT FORMÅL. Brukeren er selv ansvarlig for å fastslå produktets egnethet til et spesielt formål. Dersom produktet vises å være defekt i løpet av garantiperioden, er reparasjon eller utskifting av 3M ESPE produktet din eneste rettighet og 3M ESPEs eneste forpliktelse.

## Ansvarsbegrensning

Bortsett fra når dette forbys av lovgivning, aksepterer 3M ESPE ikke ansvar for tap eller skade i forbindelse med bruk av dette produktet, det være seg direkte, indirekte, spesiell, tilfeldig eller konsekvensmessig, uansett hevdet grunn, inkludert garanti, kontrakt, uaktsomhet eller ansvar.

Informasjonsstatus 05/03





**3M ESPE AG**
Dental Products
D-82229 Seefeld – Germany

**3M ESPE**
Dental Products
St. Paul, MN 55144-1000

3M ESPE Technical Hotline/MSDS Information in U.S.A. and Canada 1-800-634-2249.



44000732444/02